

# SD MEMORY CAM2™



**USER MANUAL 5**

**GEBRAUCHSANLEITUNG 13**

**GUIDE UTILISATEUR 23**

**MODO DE EMPLEO 33**

**MANUALE D'ISTRUZIONE 43**

**GEBRUIKSAANWIJZING 53**

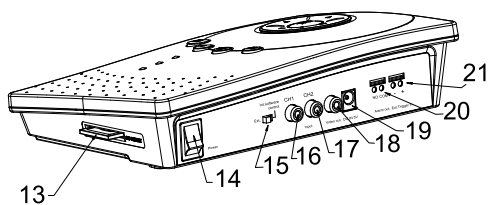
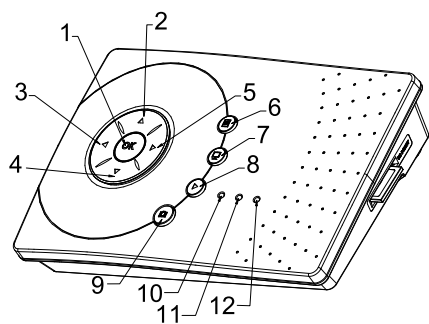


Fig. 1

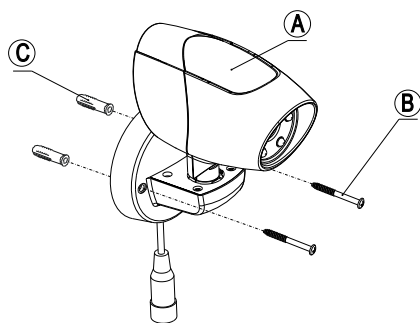


Fig. 2

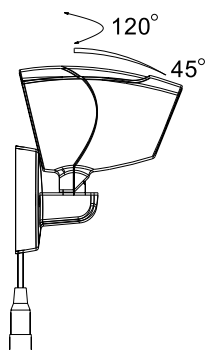


Fig. 3

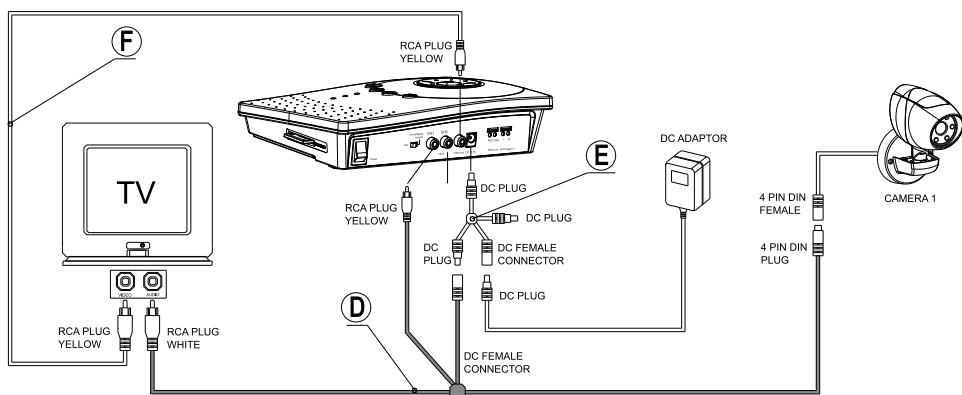


Fig. 4

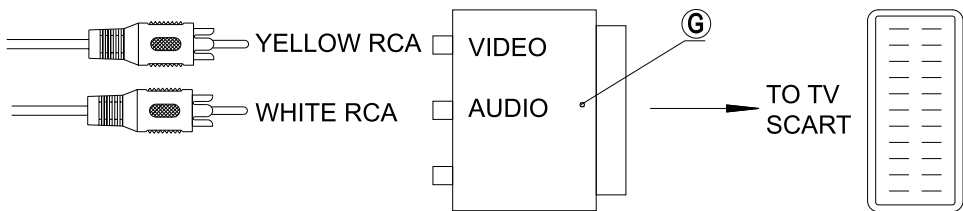


Fig. 5

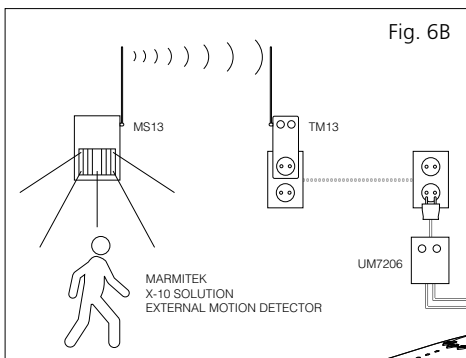


Fig. 6B

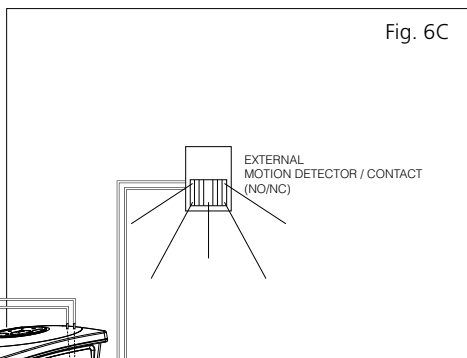


Fig. 6C

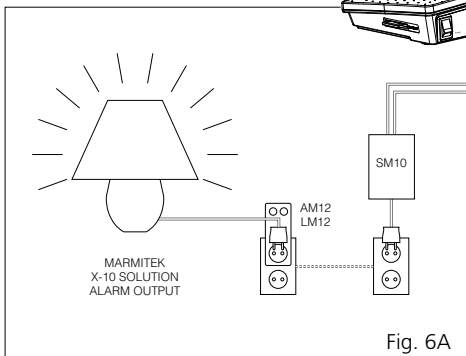


Fig. 6A

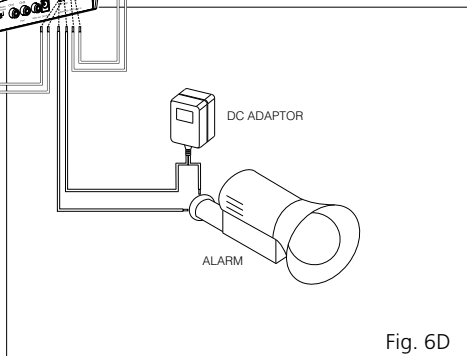


Fig. 6D

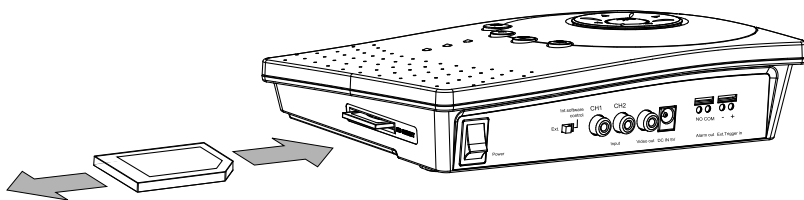


Fig. 7



# SD MEMORYCAM2™

## SAFETY WARNINGS

- To prevent short circuits, this product (except the outdoor camera) should only be used inside and only in dry places. Do not expose the components to rain or moisture. Do not use the product close to a bath, swimming pool etc.
- Do not expose the components of your system to extremely high temperatures or bright light sources.
- In case of improper use or if you have altered and repaired the product yourself, all guarantees will expire. Marmitek does not accept any liability in the case of improper use of the product or when the product is used for purposes other than specified. Marmitek does not accept responsibility for additional damage other than covered by the legal product responsibility.
- This product is not a toy. Keep it out of children's reach.
- Never open the product: The device may consist of parts carrying high voltage. The product should only be repaired or serviced by a qualified repairman.
- Connect the adapter to the mains only after checking whether the mains voltage is the same as the values on the identification tags. Never connect an adapter or power cord when it is damaged. In that case, contact your supplier.
- Automatic switching devices provide comfort, but can also be dangerous. They can surprise people or can ignite clothing hanging over an electric heat source. Please be careful and take appropriate measures to avoid accidents.

## TABLE OF CONTENTS

<b>PICTURES</b>	<b>2</b>
<b>SAFETY WARNINGS</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>1. SET CONTENTS</b>	<b>6</b>
Product description:	6
Features:	6
Product lay-out (see figure1):	6
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>8</b>
Connecting the cameras:	8
Connecting the power adapters (see fig. 4):	8
Connecting to TV or monitor (see fig. 4):	8
Connecting to TV or monitor using a SCART adapter (option):	8
Connection to alarm:	8
Use of the external 'trigger' contact:	8
Insert SD card (not included):	9
<b>3. SETTINGS</b>	<b>9</b>
Setting time and date:	9
Setting motion detection 'ON/OFF':	9
Setting capture format photo/video:	10
Setting TV system NTSC/PAL:	10
<b>4. USE OF THE SD MemoryCam2:</b>	<b>10</b>
Record mode:	10
Play mode:	10
Delete pictures, videos and folders:	11
Delete all photos and videos from the SD card (formatting):	11
<b>5. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS</b>	<b>11</b>
<b>6. TECHNICAL DATA</b>	<b>11</b>
Camera:	11
Video/Photo recorder:	12
Extra connection:	12
Memory:	12
<b>7. OPTIONAL ACCESSORIES</b>	<b>12</b>

# INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the Marmitek SD MemoryCam2™. Using this SD MemoryCam2, you can record photos as well as videos onto a standard SD card (max. 2GB). This SD card can easily be read on the SD recorder and a TV or on a PC. This way, the set can be employed widely for purposes such as the surveillance of a guarded area. With images recorded on the SD card, you can always check who has been there and when.

## 1. SET CONTENTS

- 1x SD Recorder (Fig.1)
- 1x Colour camera (Fig.2)
- 1x Signal & DC cord (15 meters) (D/Fig.4)
- 1x DC power cord splitter (E/Fig.4)
- 1x A/V cable for video output (F/Fig.4)
- 1x Power adapter
- 2x Screws (B/Fig.2)
- 2x Anchors (C/Fig.2)
- 1x This user manual

### Product description:

The SD MemoryCam2™ system includes one single channel digital event recorder and one outside colour camera. It will automatically have image capture or video recording once motion is detected by software, or manually by external alarm and will store it onto the SD card (not included).

### Features:

- Auto electronic iris.
- LED illumination: 5 IR LEDs for extra night vision up to 1.5 metres in complete darkness.
- Composite video input and output connections, compatible with most CCTV cameras.
- Two video inputs, picture-in-picture monitoring.
- Software driven motion detection.
- Possibility of automatic recording on motion detection (with time and date).
- Live image replay in live mode.
- LED indication for motion detection mode.
- Recording onto SD card up to 2GB (SD card is not included).
- External alarm output and input connections.
- Easy to set up within minutes.

### Product lay-out (see figure1):

#### 1. OK SELECTION BUTTON:

To confirm/accept the option you select.

#### 2. UP ARROW KEY/ MOTION DETECTION ON, OFF:

This button has got a double function.

1. To navigate upwards in the menu.
2. To switch motion detection ON/OFF when the SD recorder is on standby mode.

#### 3. LEFT ARROW KEY:

To navigate to the left in the menu.

#### 4. DOWN ARROW KEY/ IMAGE, VIDEO SWITCHING:

This button has got a double function.

1. To navigate downwards in the menu.
2. To switch between image and video when the SD recorder is in standby mode.

#### 5. RIGHT ARROW KEY:

To navigate to the right in the menu.

## 6. MENU BUTTON:

To enter the menu setting of the SD recorder.

## 7. MONITOR BUTTON:

To select live image reproduction.

Image 1/image 2/ image 1 in image 2 /image 2 in image 1 monitoring and switching (when two cameras are connected).

### Note:

- The SD recorder records only one selected picture. Therefore, while recording, never use the picture-in- picture option.
- We do not recommend the use of picture-in-picture when motion detection is on.

## 8. PLAY BUTTON:

To review the captured pictures or videos.

Press it once to show the latest single image/video; (= reproduction mode)

Press it twice to show the last 6 shots; (= overview mode)

Press it three times to show the file folders by date; (= file folders mode)

Press it a fourth time to go back to the selected channel. (= live mode)

## 9. QUICK SHOT BUTTON/ DELETE:

This button has got a double function.

1. Press this button to take a quick shot manually.
2. Press this button to delete captured images from the SD card when SD recorder is in the standby mode.

## 10. MOTION DETECTION INDICATOR LED:

LED flashes when picture capture is activated.

## 11. VIDEO CAPTURE ON LED:

LED flashes when video recording is activated.

## 12. POWER INDICATOR LED:

LED is on constantly when the SD recorder is switched on.

## 13. SD CARD SLOT:

Insert SD card (max. 2GB) to store the captured pictures/videos.

## 14. POWER SWITCH:

To turn the SD recorder on/off.

## 15. TRIGGER MODE:

To switch between motion captured by internal software or external triggering.

## 16. CH 1 INPUT:

Connection for camera 1.

## 17. CH 2 INPUT:

Connection for camera 2.

## 18. VIDEO OUTPUT:

Connection for TV.

## 19. DC IN 5V:

Connection for power adapter AC 100~240V, output 5VDC 1A.

## 20. ALARM OUTPUT:

An NO (normally open) output triggering signal will activate external alarms/devices for 10 seconds. For connections, see specifications of your alarm system.

## 21. EXTERNAL TRIGGER INPUT:

Accepts triggering signal from external devices such as motion sensors or door contacts to activate the SD recorder and the image/video recording.

**Note:** Maximum voltage for external trigger: DC 24V

## 2. INSTALLATION

### Connecting the cameras:

- Secure the camera at any suitable wall that you desire (fig. 2, 3 and 4).
- Connect the 4 pin DIN plug of signal & DC cord 'D' to the camera (fig.4).
- Connect the yellow RCA jack of signal & DC cord 'D' to the A/V terminal 'CH1' of the SD recorder (fig.4).

### Connecting the power adapters (see fig. 4):

- Connect the DC plug of DC power cord splitter 'E' to 'DC IN' connector of the SD recorder.
- Connect the female DC connector (plug with hole connector) of signal & DC cord 'D' to one of the two remaining male DC plugs (plug with pin connectors) of DC power cord splitter 'E'.
- Connect the female DC connector of DC power cord splitter 'E' to the DC adaptor.

### Connecting to TV or monitor (see fig. 4):

- Connect the yellow RCA jack of A/V cable for video output 'F' to the A/V terminal on the back of the SD recorder and connect the other yellow plug to the video-in connector of your TV.
- Connect the white RCA jack of signal & DC cord 'D' to the audio input of your TV.

### Connecting to TV or monitor using a SCART adapter (option):

When your TV doesn't have an RCA A/V input but it does have a SCART connector, then you can connect the SD recorder using an optionally available SCART adapter (Art. no: 27023 Marmitek SCART adapter Receiver). (Please see fig. 5 for connection).

### Connection to alarm output:

The NO (normally open) outgoing signal can activate an external alarm (the Normally Open contact closes for about 10 sec. in case of an alarm). See the specifications of your alarm system for the connections (see fig. 6D).

Upon that, in combination with the Marmitek X-10 components, you can use this connection to switch a (outside) light for example. Requirements for a simple connection are (see fig. 6A):



### SM10 (converts the SD recorder signal into a X-10 signal and puts it on the mains)

Art nr. SM10: EU: 08943, UK: 09552

### AM12 or LM12 (receives the X-10 signal and switches the lights on or off)

Art nr. AM12: G: 08915, U:08978, I:09052, F:08916, CH:09249

Art nr. LM12: G: 08910, U:08977, I:09051, F:08911, CH:09248

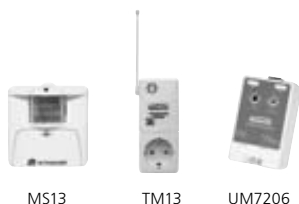
For more information on the X-10 protocol and the use of it, visit our website <http://www.marmitek.com>.

### Use of the external 'trigger' contact:

Every alarm contact can be connected to this input, in the form of a potential-free NO (normally open) or NC (normally closed) contact, e.g. magnetic door/window contacts, motion detectors, etc. Multiple detectors can be connected to the trigger contact, to activate the SD recorder and to start a recording (serial for NC, parallel for NO alarm contacts) (see fig. 6C).

For example, to have the SD recorder start recording due to a signal from an external Marmitek motion detector, you will need the following components (see fig. 6B):





### **MS13 (detects motions).**

Art nr. EU 09053

### **TM13 (receives signal from MS13 and puts it on the mains).**

Art nr.: G: 09196, U: 09198, I: 09442, F: 09197, CH: 09574

### **UM7206 (receives signal from the mains and sends it to the SD recorder)**

Art.nr: EU: 08944, UK: 09572

For more information on the X-10 protocol and the use of it, visit our website <http://www.marmitek.com>.

### **Insert SD card (not included):**

Insert the SD card into the SD recorder, such as illustrated in fig. 7. The SD card will remain sticking out of the SD recorder about 5mm.

#### **Beware:**


- The SD MemoryCam2 will function without the SD card too, but then it will not be possible to save the images, in that case images are only displayed Live on the TV or monitor.
- Do not remove the memory card while in recording mode; it may damage the memory card and image data.

## **3. SETTINGS**

You need a TV or monitor for the settings of the SD MemoryCam2.

- Put on your TV and switch it to the video channel.
- Insert the power plug of the SD recorder into the power socket.
- Put the 'ON/OFF' switch on 'ON'.



### **Setting time and date:**

- Press 'MENU' button to enter the setup mode.
- Select this icon  and press 'OK' button. Use 'UP', 'DOWN', 'RIGHT' and 'LEFT' arrow keys to adjust date and time.
- Confirm by pressing 'OK'.

The SD MemoryCam2 has an on screen clock which will print the date and time on recorded images when movement is detected. During the reading of images on a PC, the date and time shall not be displayed but rather a part of the file name. Every day has a new folder.

Note: The programmed time and date can only keep 12 hours when Mains is off i.e. when the power adapter is unplugged.

### **Setting motion detection 'ON/OFF':**

- Press 'MENU' button to enter setup mode.
- Select this  or this  icon and press 'OK' button to switch motion detection 'ON' or 'OFF'.

When 'motion detection' is 'ON', the system will enter 'self-learning mode'. The upper-left icon will flash automatically for about 60 seconds. The 'self-learning mode' means the software will learn the current camera status to minimize false triggering. The SD recorder will enter 'self-learning mode' every time



when you turn the motion detection on. Don't walk through the detection area when in 'self-learning mode', because it will lower the detection sensitivity. When it triggers, the icon will become green and a picture (jpg) or video (AVI) will be taken.

Note: 'UP ARROW' key (2, fig. 1) also functions as a direct assess for setting motion detection mode 'ON' and 'OFF' when the SD recorder is in standby mode.

**Note:**



- Motion detector will always be on when the appliance has been switched off, this is the SD recorder's default setting.
- Don't use the motion detector when the picture-in-picture function is switched on too.

**Setting capture format photo/video:**

- Press 'MENU' button to enter setup mode.
- Select this  or this  icon and press 'OK' button to confirm the selected format.

Note: 'DOWN ARROW' key (4, fig. 1) also functions as a direct assess for selecting the format of photo or video, when the SD recorder is in standby mode.

**Setting TV system NTSC/PAL:**

- Press 'MENU' button to enter setup mode.
- Select this  or this  icon and press 'OK' to switch TV system NTSC (America) or PAL (Europe).

Note: In setup mode, press 'MENU' to return to standby mode.

## 4. USE OF THE SD MEMORYCAM2

**Record mode:**

In order to prevent and avoid false triggers, we recommend:

- Do not aim camera at the sun.
- Aim away from constant moving objects.
- Avoid mirror and reflected light from bright surfaces.
- Avoid areas which have shadow variation.
- Bright areas will be more sensitive than dark areas.

When memory is full, the icon that is next to the motion detection icon will become red and the memory will overlap (according to the FIFO principal 'First in-First out').

Note: Always restart the recorder when system malfunctions or crashes.

**Play mode:**

The pictures stored on the SD card can't be displayed on general digital cameras. To view the recorded images using the SD recorder, take the following steps.

**1. Auto single- picture review:**

Press 'PLAY' button to review captured images or videos. Press 'RIGHT' or 'LEFT ARROW' key to start the slide show program to forward or reverse the pictures automatically. Press button again to stop and stay at the picture you want to review. Press 'RIGHT' or 'LEFT ARROW' key again to continue the slide show .

The date/time display may be hidden when you press on the 'UP ARROW' key in the play mode. Press on this button again to make the date and time code visible again.

**2. Six-picture review:**

When the SD recorder is in the reproduction mode, press 'PLAY' to enter the overview mode. Use 'UP', 'DOWN', 'RIGHT' and 'LEFT ARROW' keys to select the picture you wish to review and then press 'OK' to open it. Press 'PLAY' again to return to the overview mode.

### 3. File folders mode:

When the SD recorder is in overview mode, press 'PLAY' button to enter file folders mode. Use arrow keys to select the folder you want to review and then press 'OK' to open it. Press 'PLAY' again to return to file folders mode.

### Delete pictures, videos and folders:

Press 'PLAY' button to enter reproduction mode. Press 'RIGHT' or 'LEFT ARROW' key to start the slide show. Press 'OK' to stop and stay at the picture you want to delete. Then press '📷 (QUICK SHOT)' button, select 'YES' and press 'OK' button to delete.

When the SD recorder is in the reproduction mode, press 'PLAY' to enter overview mode and then press 'PLAY' button again to enter file folders mode. Use 'UP' and 'DOWN ARROW' keys to select the file folder you want to delete. Then press '📷 (QUICK SHOT)' button, select 'YES' and press 'OK' to delete.

**Note:** It may take a while to process when deleting folders if there are too many photos/videos in folders.

### Delete all photos and videos from the SD card (formatting):

Press 'PLAY' button to enter reproduction mode, and press 'PLAY' again to enter overview mode. Press 'PLAY' button once again to enter file folders mode. Press '📷 (QUICK SHOT)' button, select 'YES' and press 'OK' to delete all photos and videos.

Note: When you are in reproduction, overview or file folders mode, the SD recorder will return to live mode automatically after 3 minutes if no functional keys are pressed.

## 5. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

### Can I connect more than one camera to the SD recorder?

Basically, any video camera (max. 2) that uses a composite video signal, such the Marmitek MegaCam1™ colour camera, can be connected onto the SD recorder. Art no: 09635 is suitable for this (in that case the extra camera must use its own power supply).

**Do you still have questions? Please check out [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com) for more information.**

## 6. TECHNICAL DATA

### Camera:

Image sensor:	Colour 1/3" CMOS	
Camera preset focus:	3 meters.	
Resolution:	380 TV lines.	
Scanning system:	2:1 interline.	
Lens	F6.0mm F2.0	
Video signal	NTSC	PAL
	510H x 492V	628H x 582V
Min. illumination	3 Lux (F1.2)	
5 IR LED	For extra night vision up to 1.5 metres	
S/N Ratio:	> 42dB(A)	
Power adapter	100-240VAC 50/60Hz 5V DC/1A	
Consumption:	0.65A	
IP value	IP44, splash waterproof, for mounting outside in a sheltered place	
Ambient temperature:	- 10° C to + 40° C (operation)	
Dimensions:	125mm x 112mm x 72mm	

**Video/Photo recorder:**

Signal format	NTSC	PAL
Resolution	704H x 240V	704H x 284V
Signal IN	Composite 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (RCA terminal x 2)	
Signal UIT	Composite 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (RCA terminal x 1)	
Dimensions	209mm x 134mm x 52mm	

**Extra connection:**

EXT. trigger input	2 - 24V DC
Alarm output	Relay open circuit (NO: normally open, closed when detecting movement)

**Memory:**

Memory card type	SD™ max. 2GB (not included)	
Compression format	JPEG	
Modes	Photo mode	AVI mode
Recording speed	1 frame per sec	5 frames per sec
	1 frame per trigger	10 sec. per trigger
Resolution DPI	640H x 480V	320H x 240V
	±85 KB per frame	±640 KB per event

Memory card type	SD card	Photo mode	AVI mode
	32 MB	376 Pictures	50 Events
	128 MB	1504 Pictures	200 Events
	256 MB	3008 Pictures	400 Events
	512 MB	6016 Pictures	800 Events
	1 GB	12032 Pictures	1600 Events
	2 GB	24064 Pictures	3200 Events

Specifications may be modified without prior notice.

**7. OPTIONAL ACCESSORIES**

- **MegaCam1 colour camera**  
Art nr.: 09635
- **RCA-SCART adapter (to connect the SD Memorycam2 to a TV with SCART connection)**  
Art. nr.: 027023 Marmitek SCART adapter Receiver



MegaCam1



**Environmental Information for Customers in the European Union**

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

# SD MEMORYCAM2™

## SICHERHEITSHINWEISE

- Um Kurzschluss vorzubeugen, dieses Produkt bitte (ausgen. der Außenkamera selbst) ausschließlich innerhalb des Hauses und nur in trockenen Räumen nutzen. Setzen Sie die Komponenten nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Nicht neben oder nahe eines Bades, Schwimmbades usw. verwenden.
- Setzen Sie die Komponenten Ihres Systems nicht extrem hohen Temperaturen oder starken Lichtquellen aus.
- Bei einer zweckwidrigen Verwendung, selbst angebrachten Veränderungen oder selbst ausgeführten Reparaturen verfallen alle Garantiebestimmungen. Marmitek übernimmt bei einer falschen Verwendung des Produkts oder bei einer anderen Verwendung des Produktes als für den vorgesehenen Zweck keinerlei Produkthaftung. Marmitek übernimmt für Folgeschäden keine andere Haftung als die gesetzliche Produkthaftung.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außer Reichweite von Kindern halten.
- Das Produkt niemals öffnen: Das Gerät kann Teile enthalten, worauf lebensgefährliche Stromspannung steht. Überlassen Sie Reparaturen oder Wartung nur Fachleuten.
- Schließen Sie den Netzadapter erst dann an das Stromnetz an, nachdem Sie überprüft haben, ob die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegeben Wert übereinstimmt. Schließen Sie niemals einen Netzadapter oder ein Netzkabel an, wenn diese beschädigt sind. In diesem Fall nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf.
- Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

## INHALTSANGABE

<b>ABBILDUNGEN</b>	<b>2</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>13</b>
<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>14</b>
<b>1. VERPACKUNGSMATERIAL</b>	<b>14</b>
Produktbeschreibung	14
Spezialfunktionen	14
Tasten / Anschlüsse: siehe Abbildung 1.	14
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>16</b>
Kamera anschließen	16
Anschließen der Stromversorgung (siehe Abb. 4)	16
Anschließen an einen TV / Monitor	16
SCART Adapter (optional nicht im Lieferumfang)	16
Anschluss eines Alarms output	16
Verwendung des externen "Trigger" Kontakts	16
Einsetzen der SD CARD (nicht im Lieferumfang)	17
<b>3. EINSTELLUNGEN</b>	<b>17</b>
Datum und Zeit einstellen	17
Motion detection / Bewegungserkennung EIN/AUS	18
Einstellung des Aufnahmeformats Foto / AVI (Filmsequenz)	18
TV System NTSC/PAL Einstellung (Mitteleuropäischer Raum PAL System!)	18
<b>4. BETRIEB</b>	<b>18</b>
Aufnahmemodus (Rec)	18
Wiedergabemodus (Play)	19
Löschen von Bildern/AVI/Ordern	19
<b>5. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN</b>	<b>20</b>
<b>6. TECHNISCHE DATEN</b>	<b>20</b>
Kamera	20
Video/Bild Aufzeichnung	20
Input / Output	20
Speicher	20
<b>7. OPTIONAL ERHÄLTICH</b>	<b>21</b>

# EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der Marmitek SD MemoryCam2™. Mit dieser SD MemoryCam2 können Sie Bilder und kurze Videoaufnahmen auf eine reguläre SD-Karte (max. 2GB) aufzeichnen. Diese Karte kann über den SD Rekorder und einen Fernseher oder über einen PC gelesen werden. Somit besitzt das Set viele Nutzungsmöglichkeiten, wie die Observierung abgeschirmter Räume und Orte. Mit den gemachten Aufnahmen auf der SD Karte können Sie jederzeit feststellen, wer wo gewesen ist.

## 1. VERPACKUNGSGEHALT

- 1x SD Recorder (Fig.1)
- 1x Farbbildkamera (Fig.2)
- 1x Signal & Stromversorgungskabel (15 Meter) (D / Fig.4)
- 1x DC Stromversorgungskabel (E / Fig.4)
- 1x AV Kabel für Video Ausgang (F / Fig.4)
- 1x Speisungsadapter
- 2x Schrauben (B / Fig.2)
- 2x Dübel (C / Fig.2)
- 1x Diese Gebrauchsanleitung

## Produktbeschreibung

Dieses SD MemoryCam2™ ist ein digitales einkanalisches Aufzeichnungsgerät (digital event recorder). Es wird zwischen einer Kamera und einem regulären TV/Monitor geschaltet. Es kann manuell oder automatisch (bei eingeschalteter Bewegungserkennung (Motion Detection)) Bilder oder Video-Sequenzen im Memory oder SD Card (nicht mitgeliefert) aufzeichnen. Drücken Sie einfach die Taste "PLAY" und das aufgezeichnete Bild oder Video-Sequenz kann schnell und einfach gefunden werden.

## Spezialfunktionen

- Auto electronic Iris.
- LED Aufhellung: 5 IR LED ermöglichen die Aufzeichnung erkennbarer Aufnahmen in 1,5 / 2 Meter Entfernung in völliger Dunkelheit.
- Composite Video Ein- und Ausgang, kompatibel mit den meisten CCTV-Kameras.
- Zwei Videoeingänge, Bild-in-Bild Funktion (picture in picture), jedoch nur angewählter Kanal kann aufgezeichnet werden.
- Software motion detection [Bewegungsmelder]
- Automatische Aufzeichnungsmöglichkeit bei Bewegungserkennung (mit Zeit- und Datumangabe)
- Aufzeichnungen im Life Modus live abspielen.
- Motion-Detection-Modus- Anzeige (LED).
- Speicherung auf SD Karte (nicht mitgeliefert; bis zu 2GB garantiert).
- Externe Alarm Aus- und Eingänge (Optional).
- Einfache Inbetriebnahme in wenigen Minuten.

## Tasten / Anschlüsse (siehe Abbildung 1.)

### 1. OK, AUSWAHL TASTE

Akzeptieren / Bestätigen der gewählten Option.

### 2. HOCH TASTE / MOTION DETECTION EIN, AUS

Diese Taste wird benutzt um "nach oben" zu schalten. Wenn das Gerät im standby – Modus ist, so kann mit dieser Taste die MOTION DETECTION ein- und / oder (wieder) ausgeschaltet werden.

### 3. LINKS TASTE

Taste um nach links zu schalten.

### 4. HERAB TASTE / BILD, VIDEO UMSCHALTUNG

Diese Taste wird benutzt um "nach unten" zu schalten. Wenn das Gerät im standby - Modus ist, so

kann mit dieser Taste zwischen Bild- und Video-Aufnahmemodus geschaltet werden.

## 5. RECHTS TASTE

Taste um nach rechts zu schalten.

## 6. MENÜ TASTE

Drücken Sie diese Taste um den Menü-Modus aufzurufen.

## 7. DISPLAY / ANZEIGE - (UMSCHALT - TASTE)

um live Bildwiedergabe einzuschalten: Bild 1 / Bild 2 / Bild 1 in Bild 2 / Bild 2 in Bild 1 Anzeige Umschaltung. (wenn 2 Kameras angeschlossen sind)

**Hinweis:** Wir empfehlen die Bild in Bild - Funktion nicht, wenn MOTION DETECT eingeschaltet ist.

- der SD Rekorder zeichnet nur 1 angewähltes Bild auf. Verwenden Sie darum während der Aufnahme nicht die Bild-in-Bild Funktion.

## 8. PLAY TASTE

“Play” (Wiedergabe) Modus – Abspielen der aufgezeichneten Bilder oder Sequenzen.

- Einmal drücken: Zeigt den zuletzt aufgezeichneten Film oder Foto. (=Einzelbild-Ansicht)
- Ein zweites Mal drücken: die letzten 6 Fotos werden gezeigt.(= 6-Bild Ansicht)
- Ein drittes Mal drücken: die Dateiordner werden nach Datum sortiert wiedergegeben (=Dateiordnermodus)
- Ein viertes Mal drücken: Sie kehren zum gewählten Kanal zurück. (=Live Modus)

## 9. DIREKTAUFZEICHNUNG- / LÖSCHTASTE

Drücken Sie diese Taste um manuell eine Sofortaufzeichnung zu machen. Diese Taste dient auch zum Löschen von Bildern / Sequenzen im “Play” Modus.

## 10. MOTION DETECT ANZEIGE LED

LED leuchtet, wenn die Bild- / Videoaufzeichnung aktiviert ist.

## 11. VIDEOAUFNAHME AM LED

leuchtet, wenn Videoaufzeichnung aktiviert ist.

## 12. STROMVERSORGUNG – ANZEIGE LED

Die LED leuchtet dauernd, sobald das Gerät eingeschaltet, bzw. mit Strom versorgt ist.

## 13. SD CARD EINSCHUB

Setzen Sie eine SD Card ein (max. 2GB optional/nicht inkl.) um Photos /Videos zu speichern.

## 14. EIN/AUS SCHALTER

Ein- Ausschalter des Geräts.

## 15. BILDSPEICHERUNGSSCHALTER

Automatische Aufzeichnung, durch interne Motion Detection, oder von externer Auslösung.

## 16. CH 1 INPUT

Schließen Sie Kamera 1 an.

## 17. CH 2 INPUT

Schließen Sie Kamera 2 an.

## 18. VIDEO OUT

Schließen Sie den TV / oder Monitor an diesen Anschluss an.

## 19. DC IN 5V

Schließen Sie hier den Stromversorgungs-Adapter (5VDC 1A) an.

## 20. ALARM AUSGANG (OUTPUT)

Der potentialfreie Schließkontakt wird bei einer Erfassung 10 Sek. lang geschlossen.

## 21. EXTERNE AUSLÖSUNG ANSCHLUSS

Akzeptiert das Signal von externen Geräten (z.B. Bewegungsmelder, Türkontakt) um eine Alarmaufzeichnung Bild/Video auszulösen (siehe Schalter 14). Hinweis: Maximal Eingangsspannung für ext. Auslösung: DC 24V

## 2. INSTALLATION

### Kameras anschließen

- Siehe zur Montage und Installation der Kamera Abb. 2, 3 und 4.
- Schließen Sie das 4- pin Mini-DIN Kabel an die Kamera an. (Fig.4)
- Schließen Sie den gelben Stecker des Signal- & Stromversorgungskabels ‚D‘ an den Anschluss „CAM1“ des SD Recorders an. (Abb.4).

### Anschließen der Stromversorgung (siehe Abb. 4)

- Stecken Sie das DC Stromversorgungskabel ‚E‘ in die Buchse „DC IN 5V“ des Geräts.
- Schließen Sie den weiblichen DC Anschluss (Stecker mit Lochverbindung) des Signal & Stromversorgungskabels ‚D‘ an einen der zwei übrig gebliebenen männlichen DC Stecker (Stecker mit Stiftverbindung) des DC Speisungskabel Splitters E an.
- Schließen Sie den DC Adapter am DC Stromversorgungskabel ‚E‘ an.

### Anschließen an einen TV / Monitor (siehe Abb. 4)

- Verbinden Sie mittels dem AV Kabel für Video Ausgang ‚F‘ des Video Memory mit dem Video Eingang „VIDEO INPUT“ des TV's oder Monitors.
- Schließen Sie den weißen RCA Stecker des Signal & Stromversorgungskabels ‚D‘ an den Audioeingang Ihres Fernsehers an.

### SCART Adapter (optional nicht im Lieferumfang) Anschluss an einen TV/Monitor

sollte dieser keinen Cinch/RCA A/V Eingang haben (Art.-Nr.: 27023 Marmitek Scart Adapter Receiver).  
(siehe für den Anschluss Abb.5).

### Anschluss eines Alarms output

Das N.O. (normally open) Ausgangssignal kann einen externen Alarm aktivieren (der Normal Open Kontakt wird bei einem Alarm während ca. 10 Sekunden geschlossen) Siehe für Anschlüsse die Spezifikationen Ihres Alarmsystems (siehe Abb. 6D)

Außerdem können Sie diesen Anschluss kombiniert mit Marmitek X10 Komponenten verwenden, um z.B. eine (Außen-) Lampe zu bedienen. Für eine Einzelschaltung benötigen Sie (siehe Abb.6A):



### SM10 (setzt das Signal des SD Rekorders in ein X10 Signal um und leitet dieses zum Stromnetz)

Art.-Nr. SM10

EU: 08943

UK: 09552

### AM12 oder LM12 (empfängt das X10 Signal und schaltet die Beleuchtung ein oder aus.)

Art.-Nr. AM12: G: 08915, U:08978, I:09052, F:08916, CH:09249

Art.-Nr. LM12: G: 08910, U:08977, I:09051, F:08911, CH:09248

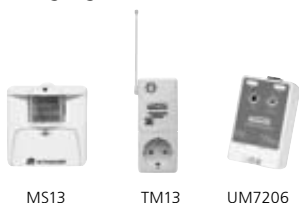
Weitere Infos über das X10 Protokoll und dessen Verwendung finden Sie auf unserer Webseite [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

### Verwendung des externen „Trigger“ Kontakts

An diesen Eingang kann jeder externe Alarmkontakt, in Form eines potenzialfreien NO (normal offen) oder



NC (normal geschlossen) Kontakts, angeschlossen werden, wie z.B. magnetische Tür-/Fensterkontakte, Bewegungsmelder usw. An den Triggerkontakt können, um den SD Rekorder zu aktivieren und eine Aufnahme zu starten mehrere Sensoren angeschlossen werden. (In Serie bei NC, parallel bei NO Alarmkontakten, siehe Abb.6C). Um z.B. den SD Rekorder mit einem Signal eines externen Marmitek Bewegungsfühler aufzeichnen zu lassen, benötigen Sie nachfolgende Komponenten (siehe Abb.6B):



MS13

TM13

UM7206

### **MS13 (erfasst Bewegungen).**

Art Nr. EU 09053

### **TM13 (empfangt ein Signal vom MS13 und leitet dies auf das Stromnetz weiter)**

Art.-Nr.: G: 09196 U: 09198 I: 09442 F: 09197 CH: 09574

### **UM7206 (Empfängt ein Signal über das Stromnetz und leitet dies an den SD Rekorder weiter)**

Art.-Nr.: EU: 08944 UK: 09572

Weitere Infos über das X10 Protokoll und dessen Verwendung finden Sie auf unserer Webseite <http://www.marmitek.com>

### **Einsetzen der SD CARD (nicht im Lieferumfang)**

Stecken Sie die SD Karte in den SD Rekorder, wie in Abb. 7 dargestellt. Die SD Karte wird ca. 5mm aus dem SD Rekorder heraus stecken.

#### **Hinweis:**


- Die SD MemoryCam2 kann auch ohne SD Karte verwendet werden, Sie können dann jedoch keine Bilder speichern. Bildaufnahmen werden nur live auf dem Fernseher oder Monitor wiedergegeben.
- Entfernen Sie die SD Karte nicht während des Aufnahmemodus; es könnte die Karte oder die aufgenommenen Bilder beschädigen.
- Entfernen Sie die SD nur bei ausgeschaltetem Gerät; es könnte die Karte oder die aufgenommenen Bilder beschädigen.

## **3. EINSTELLUNGEN**

Zum Einstellen des SD MemoryCam2 benötigen Sie einen Fernseher oder Monitor.

- Schalten Sie Ihren Fernseher ein und stellen ihn auf den Videokanal ein.
- Stecken Sie das Speisungskabel des SD Rekorders in die Steckdose.
- Schalten Sie den Ein/Aus Schalter auf 'Ein'.

### **Datum und Zeit einstellen**

- Drücken Sie die "MENU" Taste um das Konfigurationsmenü aufzurufen
- Wählen Sie dieses  Symbol an, drücken Sie die "OK" Taste. Benutzen Sie die "Hoch, Herab, Rechts Links Taste" um Datum und Zeit einzustellen.
- Bestätigen Sie mit "OK".



Einstellung Uhrzeit und Datum. Der Video-Dateispeicher ist mit einer on Bildschirm-Zeitanzeige ausgestattet, welche bei einer Bewegungserkennung das Bild mit einem Zeit- und Datumseintrag versieht.

Während des Lesens der Aufnahmen auf einem PC werden Datum und Zeit nicht im Bild zu sehen

sein. Diese sind jedoch Teil des Dateinamens. Jeder Tag hat einen neuen Ordner.

**Hinweis:** Die programmierte Zeit / Datum kann nur max. 12 Std. gespeichert werden, wenn das Gerät ausgeschaltet oder vom Netz getrennt worden ist.

### **Motion detection / Bewegungserkennung EIN/AUS**

- Drücken Sie die "MENU" Taste um das Konfigurationsmenü aufzurufen
- Wählen Sie dieses  oder dieses  Symbol und drücken Sie die "OK" Taste um die Bewegungserkennung ein- oder auszuschalten.



Wenn die "motion detect" [Bewegungserkennung] eingeschaltet wurde, aktiviert das Gerät 60 Sekunden lang den Selbstlernmodus (das Symbol in der oberen linken Ecke blinkt). Im Selbstlernmodus lernt das Gerät den aktuellen "Bildinhalt der Kamera" um Fehlaufzeichnungen zu minimieren. Das Gerät schaltet bei jedem neuen Einschalten automatisch die Bewegungserkennung ein.

Treten Sie während der Selbstlernphase nicht in den Bildbereich, sonst wird die Erfassungsschwelle der Bewegungserkennung herabgesetzt. Wenn eine Erfassung ausgelöst wird, so wird das Symbol grün und eine Aufzeichnung findet im Bild (.jpg Format) / Video (.avi Format) statt.

### **Achtung:**



- die "Hoch" Taste funktioniert als direkter Zugriff zur Funktion um die Bewegungserkennung ein- oder auszuschalten
- Die Bewegungserkennungsfunktion wird automatisch eingeschaltet, sobald die Stromversorgung neu eingeschaltet wird. Dies ist eine Voreinstellung ab Werk und kann nicht geändert werden.
- Ist die Bewegungserkennung aktiviert, vergewissern Sie sich dann, ob entweder Kamerabild 1 oder 2 überwacht wird. Nur der angewählte Kanal kann aufgezeichnet werden. Schalten Sie die Bewegungserkennung nicht im Bild-im-Bild Modus ein.

### **Einstellung des Aufnahmeformats Foto / AVI (Filmsequenz)**

- Drücken Sie die "MENU" Taste um das Konfigurationsmenü aufzurufen
- Wählen Sie dieses  oder dieses  Symbol und drücken Sie die "OK" Taste um die Abspeicherung als Foto oder AVI zu wählen.

**Hinweis:** die "Hinab" Taste funktioniert als direkter Zugriff zur Funktion um das Aufnahmeformat Foto oder AVI zu schalten.

### **TV System NTSC/PAL Einstellung (Mitteleuropäischer Raum PAL System!)**

- Drücken Sie die "MENU" Taste um das Konfigurationsmenü aufzurufen
- Wählen Sie dieses  oder dieses  Symbol um und drücken Sie die "OK" Taste um den TV-Ausgang auf NTSC (USA) oder PAL (Europa) zu stellen.

**Hinweis:** Drücken Sie Im Konfigurationsmenü "MENU", um in den normalen stand-by Betriebsmodus zurückzukehren.

## **4. BETRIEB**

### **Aufnahmemodus (Rec)**

Um Fehlschaltungen zu minimieren/vermeiden empfehlen wir Folgendes:

- Richten Sie die Kamera nicht gegen die Sonne
- Richten Sie die Kamera nicht gegen sich konstant bewegende Objekte
- Vermeiden Sie Spiegelungen (Reflexionen) von hellen Oberflächen
- Vermeiden Sie Helligkeitsschwankungen im Bildbereich
- Helle Bereiche sind sensibler als dunkle Bereiche.

Wenn der Speicher voll ist, wird das Symbol neben dem "MOTION DETECTION ON" Symbol rot aufleuchten. Daraufhin werden die zuvor aufgenommenen Bilder überschrieben (Der SD Rekorder führt

dies nach dem FIFO Prinzip (First in-First out') durch, wobei die älteste Aufnahme zuerst gelöscht wird.

**Achtung:** Sollte das System nicht richtig funktionieren, führen Sie dann immer einen Neustart durch, indem Sie den Schalter ausschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen und danach wieder einstecken.

### Wiedergabemodus (Play)

Die auf der SD Karte aufgezeichneten Bilder können auf einer Digitalkamera nicht wiedergegeben werden.

Befolgen Sie nachfolgende Schritte, um sich die mit dem SD Rekorder aufgenommenen Bilder anzusehen:

#### 1. Automatische Einzelbildansicht:

Drücken Sie die "PLAY" Taste um die Einzelbild Wiedergabe-Seite aufzurufen. Drücken Sie kurz die "Rechts oder Links" Taste, um die "Slide show" (automatische Einzelbilddurchschaltung) automatisch vor- oder rückwärts laufen zu lassen. Drücken Sie die zuvor gedrückte Taste abermals, um die Durchschaltung zu stoppen und beim gewünschten Bild "anzuhalten". Drücken Sie die "Rechts" oder "Links" Taste um die "Slide show" wieder fortzusetzen.

Hinweis: In der Einzelbildansicht, dem Zeit- und Datumseintrag kann mit der "Hoch" Taste ausgeblendet werden, nochmaliges Drücken blendet die Zeit/Datum wieder ein.


#### 2. 6-Bildansicht:


Wenn Sie im Menü auf der Einzelbild Wiedergabe-Seite sind, drücken Sie die "DISPLAY" Taste um die 6-Bild Ansicht aufzurufen. Benutzen Sie die "Hoch, Herab, Rechts und Links" Taste um zu navigieren. Drücken Sie auf "OK" um das Bild auszuwählen, das Sie sich im Großformat anschauen wollen. Drücken Sie die "DISPLAY" Taste nochmals um zur 6-Bild Ansicht zurückzukehren.

#### 3. Dateiordner Ansicht:

In der 6-Bild Ansicht drücken Sie "DISPLAY" um die Dateiordner-Ansicht aufzurufen. Drücken Sie zur Navigation auf die "Hoch" oder "Herab" Taste um zum gewünschten Ordner zu gelangen, drücken Sie "OK" um den Ordner aufzurufen.

### Löschen von Bildern/AVI/Ordern

Drücken Sie die "PLAY" Taste um die Einzelbild Wiedergabe-Seite aufzurufen, Drücken Sie kurz die "Rechts oder Links" Taste, um die "Slide show" (automatische Einzelbilddurchschaltung) automatisch vor- oder rückwärts laufen zu lassen. Drücken Sie die zuvor gedrückte Taste abermals, um die Durchschaltung zu stoppen und beim gewünschten Bild, das Sie löschen möchten, "anzuhalten". Drücken Sie die "Sofortaufzeichnung-/Löschen" Taste , wählen Sie "YES" und drücken Sie die "OK" Taste um das Bild zu löschen.

Befinden Sie sich in der Einzelbild Wiedergabe-Seite, drücken Sie dann die "DISPLAY" Taste um die 6-Bild Ansicht aufzurufen, und drücken Sie nochmals "DISPLAY" Taste um die Dateiordner-Ansicht aufzurufen. Drücken Sie die "Hoch" oder "Herab" Taste um zum gewünschten Ordner zu gelangen den Sie löschen möchten. Drücken Sie dann die "Sofortaufzeichnung-/Löschen" Taste , wählen Sie "YES" und drücken Sie die "OK" Taste zur Löschung.

**Hinweis:** Es kann eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen, wenn zu löschende Ordner sehr viele Fotos /AVI enthalten.

### Löschen aller Fotos und AVI's / Formatieren der Speicherkarte [memory card] :

Drücken Sie die "PLAY" Taste um die Einzelbild Wiedergabe-Seite aufzurufen,, drücken Sie die "DISPLAY" Taste um die 6-Bild Ansicht aufzurufen. Wenn das Gerät im 6-Bild Ansicht Modus ist, drücken Sie die "DISPLAY" Taste um die Dateiordner-Ansicht aufzurufen. Drücken Sie die "MENU" Taste, und wählen Sie "YES" und drücken Sie die "OK" Taste um alle Bilder und AVI zu löschen.

Hinweis: Wird im Konfigurationsmodus, oder in der Bilder /AVI/ Dateiordner Ansicht, 3 Minuten lang keine Taste gedrückt, so schaltet das Gerät automatisch in den Standard Betriebs- oder Bewegungserkennungs-Modus zurück.

## 5. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Kann ich auch andere Kameras an den SC Rekorder anschließen?

Prinzipiell können Sie an den SD Rekorder jede Videokamera (max. 2) anschließen, die Composite Videosignale nutzt. Die Marmitek MegaCam1™ Farbbildkamera, Art Nr: 09635 eignet sich z.B. hierzu. (Die zusätzliche Kamera muss dann jedoch ihre eigene Speisung nutzen.)

Sie haben noch weitere Fragen? Schauen Sie unter [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

## 6. TECHNISCHEN DATEN

### Kamera

Bildsensor:	Color CMOS
Camera Focus Voreinstellung:	3 Meter
Auflösung:	380 TV Linien
Scanning System:	2:1 interline [zwischenzeilig]
Objektiv:	F6mm F2.0
Videosignal-Ausgang	NTSC oder PAL Format. 510H x 492V 628H x 582V
Mindesthelle:	3 Lux (F1.2)
5 IR LED	Für ein erkennbares Bild mit 1,5 bis 2 Meter Reichweite in völliger Dunkelheit
S/N Verhältnis	> 42dB(A)
Speisungsadapter	100-240VAC 50/60Hz 5V DC/1A
Stromverbrauch:	0.65A
IP Wert	IP44 (geeignet für Anwendung im Außenbereich, wenn an einem geschützten Ort angebracht)
Umgebungstemperatur:	- 10° C bis + 40°C (Betriebstemperatur)
Abmessungen:	125mm x 112mm x 72mm

### Video/Bild Aufzeichnung

Signal format	NTSC PAL
Auflösung	04H x 240V 704H x 284V
Eingangssignal	Composite 1.0Vp - p $\pm$ 10% 75 $\Omega$ (RCA terminal x 2)
Ausgangssignal	Composite 1.0Vp - p $\pm$ 10% 75 $\Omega$ (RCA terminal x 1)
Abmessungen:	209mm x 134mm x 52mm

### Input / Output

EXT. Auslöser Eingang	2 - 24V DC
Alarm Ausgang	Relais offen Schaltung (closed to arm)

### Speicher

Speicherkarte Typ	SD™ max. 2GB (nicht mitgeliefert)
Komprimierformat	JPEG
Moden	Fotomodus AVI Modus
Aufnahmegeschwindigkeit	1 Bild / pro Sek. 5 Bilder / pro Sek.
	1 Bild / pro Auslösung 10 Sec / pro Auslösung
Auflösung DPI	640H x 480V 320H x 240V
	$\pm$ 85 KB / pro Bild $\pm$ 640 KB // pro Erfassung

Memory card type	SD Karte	Bildemodus	AVI Modus
	32 MB	376 Bilder	50 Erfassungen
	128 MB	1504 Bilder	200 Erfassungen
	256 MB	3008 Bilder	400 Erfassungen
	512 MB	6016 Bilder	800 Erfassungen
	1 GB	12032 Bilder	1600 Erfassungen
	2 GB	24064 Bilder	3200 Erfassungen

Spezifikationen können ohne vorhergehende Mitteilung geändert werden.

## 7. OPTIONAL ERHÄLTICH

- **MegaCam1 Farbbildkamera**  
Art nr.: 09635
- **RCA-Scart Adapter (zum Anschließen des SD Memorycam2 an einen TV mit nur einem Scart-Anschluss)**  
Art.-Nr: 027023 Marmitek Scart Adapter Receiver [Empfänger]



MegaCam1



### Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.



# SD MEMORYCAM2™

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Afin d'éviter un court-circuit, ce produit (à l'exception de la caméra externe) ne doit être utilisé qu'à l'intérieur, et uniquement dans des endroits secs. Ne pas exposer les composants à la pluie ou à l'humidité. Ne pas utiliser à côté ou près d'une baignoire, d'une piscine, etc.
- Ne pas exposer les composants de votre système à des températures extrêmes ou à des lumières trop fortes.
- Toute utilisation impropre, toute modification ou réparation effectuée vous-même annule la garantie. Marmitek n'accepte aucune responsabilité en cas d'utilisation impropre du produit ou d'une utilisation autre que celle pour laquelle le produit est destiné. Marmitek n'accepte aucune responsabilité pour dommage conséquent, autre que la responsabilité civile du fait des produits.
- Ce produit n'est pas un jouet et doit être rangé hors de la portée des enfants.
- Ne jamais ouvrir le produit: les appareils peuvent comprendre des composants dont la tension est mortelle. Toute réparation ou entretien ne doit être effectué que par des personnes compétentes.
- Ne brancher l'adaptateur secteur sur le réseau électrique qu'après avoir vérifié que la tension d'alimentation correspond à la valeur indiquée sur les plaques d'identification. Ne jamais brancher un adaptateur secteur ou un cordon d'alimentation lorsque celui-ci est endommagé. Dans ce cas, veuillez contacter votre fournisseur.
- La commutation automatique d'appareils électriques est pratique, mais elle peut aussi présenter des dangers. Elle peut par exemple surprendre les autres utilisateurs ou provoquer l'inflammation spontanée d'un vêtement posé sur une source de chaleur électrique. Faites toujours attention et prenez suffisamment de mesures de sécurité pour prévenir toute situation indésirable ou dangereuse.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>IMAGES</b>	<b>2</b>
<b>AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ</b>	<b>24</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>25</b>
<b>1. CONTENU DE L'EMBALLAGE</b>	<b>25</b>
Description :	25
Détails :	25
Description (voir image 1) :	25
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>26</b>
Raccordement de la caméra :	26
Raccordement de l'adaptateur secteur (voir image 4) :	26
Raccordement de la télévision ou du moniteur :	26
Raccordement de la télévision ou du moniteur avec un adaptateur Scart (optionnel) :	26
Raccordement d'une alarme externe :	26
Utilisation du contact externe déclencheur :	27
Utilisation d'une carte mémoire (non fournie) :	27
<b>3. RÉGLAGE</b>	<b>27</b>
Réglage de l'heure et de la date :	27
Choix de détection automatique :	28
Choix du mode d'enregistrement photo ou vidéo :	28
Choix du système de télévision PAL/NTSC :	28
<b>4. UTILISATION</b>	<b>28</b>
Fonction d'enregistrement :	28
Fonction de lecture :	28
Suppression d'images/vidéos/fichiers :	29
Suppression de toutes les images et vidéos sur la carte mémoire :	29
<b>5. FOIRE AUX QUESTIONS</b>	<b>29</b>
<b>6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>29</b>
Caméra :	29
Magnétoscope vidéo/photo :	30
Raccordements additionnels :	30
Mémoire :	30
<b>7. DISPONIBLE EN OPTION</b>	<b>30</b>

# INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté la caméra à mémoire digitale SD MemoryCam2™. Avec SD MemoryCam2 vous pouvez enregistrer des photos et des images vidéo courtes sur une carte mémoire SD standard (max 2 GB). Cette carte est facilement lisible sur le lecteur SD et une télévision ou sur un ordinateur. Ainsi le set peut être utilisé pour par exemple l'observation d'endroits isolés. Les images sur la carte SD vous renseigneront quand vous voudrez qui est passé et quand.

## 1. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1x Magnétoscope SD (image 1)
- 1x Caméra couleurs (image 2)
- 1x Signal & câble DC15 m (D/image 4)
- 1x Câble d'alimentation DC répartiteur (E/image 4)
- 1x Câble AV pour sortie vidéo (F/image 4)
- 1x Adaptateur secteur
- 2x Vis (B/image 2)
- 2x Fiches (C/image 2)
- 1x Ce mode d'emploi

### Description :

La SD MemoryCam2™ consiste en un magnétoscope digital à un canal et une caméra couleur externe, qui fait une photo ou une vidéo lorsqu'elle détecte un mouvement. Ceci est possible par le logiciel incorporé ou par une alarme extérieure. Les images enregistrées sont placées sur une carte mémoire SD (la carte SD n'est pas livrée en même temps).

### Détails :

- Iris auto-électronique.
- Éclairage LED : 5 LEDs IR rendent possible une image visible jusqu'à 1,5 à 2 m dans l'obscurité complète.
- Entrée/sortie vidéo composite, compatible avec la plupart des caméras.
- 2 Entrées vidéo, fonction PIP (image dans l'image), un seul canal est enregistrable.
- Logiciel de détection de mouvement intégré.
- Enregistrement automatique sur détection avec date et heure.
- Produire les images en direct dans le mode en direct.
- Indication LED pour détection de mouvement mis en marche.
- Enregistrement sur carte mémoire SD (non livrée ; garantie jusqu'à 2GB).
- Connecteurs entrée/sortie alarme extérieure.
- S'installe en quelques minutes seulement.

### Description (voir image 1) :

#### 1. BOUTON DE SÉLECTION OK

Accepte/confirme votre choix.

#### 2. BOUTON HAUT/DÉTECTION AUTOMATIQUE ON/OFF

Ce bouton a une double fonction .

1. Pour vous déplacer vers le haut dans le menu.

2. Pour activer ou désactiver la détection de mouvement quand le magnétoscope SD est en stand-by.

#### 3. BOUTON GAUCHE

Pour vous déplacer vers la gauche dans le menu.

#### 4. BOUTON BAS/SÉLECTION IMAGES OU VIDÉO

Ce bouton a une double fonction.

1. Pour vous déplacer vers le bas.

2. Quand le magnétoscope est en stand-by, pour choisir entre enregistrement par images ou par vidéo.



**5. BOUTON DROITE**

Pour vous déplacer vers la droite dans le menu.

**6. BOUTON DE MENU**

Pour accéder au menu général du magnétoscope.

**7. BOUTON DE MONITEUR**

Pour choisir de voir les images en direct sur l'écran :

Image 1 / image 2 / image 1 dans image 2 / image 2 dans image 1.

**Attention :**

- Le magnétoscope SD n'enregistre qu'une image sélectionnée. N'utilisez donc pas pendant l'enregistrement la fonction image dans image.
- Evitez d'utiliser la fonction image dans image lorsque la détection automatique est activée. Cela risque de provoquer une détection automatique fausse.

**8. BOUTON PLAY**

Pour regarder les images enregistrées.

- Appuyez une fois pour voir les images les plus récentes. (= mode de défilement)
- Appuyez une 2ème fois pour voir défiler les 6 dernières images. (= mode de visualisation en groupe)
- Appuyez une 3ème fois pour voir les fichiers par date. (= mode de fichiers)
- Appuyez une 4ème fois pour retourner au canal choisi. (= mode en direct)

**9. BOUTON DE PRISE DE VUE/SUPPRESSION MÉMOIRE**

Ce bouton a une double fonction.

1. Appuyez sur ce bouton pour une mémorisation manuelle rapide.
2. Ce bouton permet aussi d'effacer les images/vidéos de la carte SD si le magnétoscope est en stand-by.

**10. LED DETECTION DE MOUVEMENT:**

Clignote si un enregistrement d'image est en cours.

**11. LED ENREGISTREMENT VIDEO EN MARCHÉ**

Est allumé quand l'enregistrement vidéo est en cours.

**12. INDICATEUR DE MISE SOUS TENSION**

Est allumé quand le magnétoscope SD est en marche.

**13. LOGEMENT POUR CARTE MÉMOIRE**

Placez ici une carte mémoire SD (maximum 2GB) pour y enregistrer les images.

**14. INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT**

Pour mettre en marche ou arrêter le magnétoscope SD.

**15. INTERRUPTEUR D'ENREGISTREMENT D'IMAGE**

Permet de choisir si l'enregistrement se fait à partir du logiciel de détection intégré ou par un contact extérieur (déclencheur).

**16. CH 1 INPUT**

Entrée vidéo No.1

**17. CH 2 INPUT**

Entrée vidéo No. 2

**18. VIDEO OUT**

Sortie vidéo pour télévision

**19. DC IN 5V**

Raccordement pour adaptateur secteur AC 100~240V, Output 5VDC 1A.

**20. SORTIE ALARME**

Un signal NO (normalement ouvert) permet d'activer un appareil externe pendant 10 secondes. Pour les raccordements voyez les spécifications de votre système d'alarme.

**21. ENTRÉE POUR DÉCLENCHEMENT EXTERNE**

Permet le déclenchement de la prise de vue par action externe (détecteur de mouvement, contact de porte, interrupteur). Attention! Tension de 24V DC au maximum.

## 2. INSTALLATION

### Raccordement de la caméra :

- Voir les images 2, 3 et 4 pour le montage et l'installation de la caméra.
- Raccorder la fiche DIN à 4 broches du câble de signal et DC 'D' sur la fiche de la caméra (image 4).
- Raccorder la fiche RCA du câble de signal et DC 'D' sur l'entrée AV 'CH1' du magnétoscope SD (image 4).

### Raccordement de l'adaptateur secteur (voir image 4) :

- Raccorder la fiche DC du câble d'alimentation DC répartiteur 'E' sur le connecteur 'DC in' du magnétoscope SD.
- Raccorder le connecteur DC femelle (fiche avec contact à trou) du câble de signal et DC 'D' sur l'une des 2 fiches mâles restantes (fiche avec contact à tourillon) du câble d'alimentation DC répartiteur 'E' DC.
- Raccorder le connecteur DC femelle du câble d'alimentation DC répartiteur 'E' DC sur l'adaptateur secteur DC.

### Raccordement de la télévision ou du moniteur :

- Raccorder la fiche jaune RCA du câble AV pour vidéo de 'F' à la sortie A/V à l'arrière du magnétoscope SD et raccorder la seconde fiche à l'entrée vidéo de votre télévision.
- Raccorder la fiche blanche RCA du câble Signal et DC 'D' à l'entrée audio de votre télévision.

### Raccordement de la télévision ou du moniteur avec un adaptateur Scart sortie:

Si votre télévision n'a pas d'entrée RCA A/V mais un raccordement SCART vous pouvez raccorder le magnétoscope SD avec un adaptateur SCART (No. d'art.: 27023 Marmitek Scart adapter Receiver) en vente optionnellement (voir image 5 pour raccorder).

### Raccordement d'une alarme externe optionnelle :

Le signal de sortie NO (normalement ouvert) peut activer une alarme externe (l'alarme aura une durée de 10 secondes). Pour les raccordements voir les spécifications de votre système d'alarme (voir image 6D).

Vous pouvez également utiliser ce raccordement en combinaison avec des composants Marmitek X-10 pour par exemple commuter une lampe (d'extérieur). Pour une commutation simple il vous faudra les composants suivants (voir image 6A) :



SM10

AM12

LM12

### SM10 (transforme le signal du magnétoscope SD en signal X-10 et le met sur le réseau électrique).

No. d'art.: SM10, EU: 08943, Royaume Uni: 09552

### AM12 ou LM12 (reçoit le signal X-10 et allume ou éteint la lumière).

No. d'art.: AM12, G: 08915, U:08978, I:09052, F:08916, CH:09249

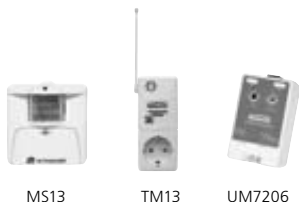
No. d'art.: LM12, G: 08910, U:08977, I:09051, F:08911, CH:09248

Pour plus de renseignements concernant le protocole X-10 et son emploi, voir notre site <http://www.marmitek.com>.

### Utilisation du contact externe déclencheur :

Sur cette entrée tout contact d'alarme externe peut être raccordé sous forme d'un contact sans potentiel NO (normalement ouvert) ou NC (normalement fermé), par exemple des contacts magnétiques de porte ou fenêtre, des détecteurs de mouvement, etc. Plusieurs détecteurs peuvent être raccordés au contact déclencheur pour activer le magnétoscope SD et commencer l'enregistrement (en série pour contacts d'alarme NC, parallèle pour contacts d'alarme NO). (voir image 6C)

Pour faire enregistrer le magnétoscope SD par un signal d'un détecteur de mouvement externe de Marmitek, vous avez besoin des composants suivants (voir image 6B):



MS13

TM13

UM7206

### MS13 (détecte tout mouvement)

No. d'art.: EU 09053

### TM13 (reçoit le signal de MS13 et le met sur le réseau électrique)

No. d'art.: G: 09196 U: 09198 I: 09442 F: 09197 CH: 09574

### UM7206 (reçoit le signal par le réseau électrique et le transmet au magnétoscope SD)

No. d'art.: EU: 08944 Royaume Uni: 09572

Pour plus de renseignements concernant le protocole X-10 et son emploi, voir notre site <http://www.marmitek.com>.

### Utilisation d'une carte mémoire (non fournie) :

Mettez la carte mémoire SD dans le magnétoscope, comme indiqué dans l'image 7. 5 mm de la carte SD restera hors du magnétoscope SD.

#### Attention :


- La SD MemoryCam2 fonctionne aussi sans carte mémoire SD, mais il ne sera alors pas possible d'enregistrer des images, celles-ci seront montrées en direct sur la télévision ou sur le moniteur.
- Ne pas enlever la carte mémoire SD si le magnétoscope SD est allumé. Cela risque d'endommager la carte mémoire SD et les images enregistrées.

## 3. RÉGLAGE

**Pour régler la SD MemoryCam2 vous avez besoin d'une télévision ou d'un moniteur.**

- Allumez votre télévision et mettez-la sur le canal vidéo.
- Branchez l'alimentation du magnétoscope dans la prise.
- Mettez le bouton de marche/arrêt sur 'ON'.



### Réglage de l'heure et de la date :

- Appuyez sur 'MENU'.
- Sélectionnez l'icône  et appuyez sur 'OK'. Utilisez les boutons 'HAUT', 'BAS', 'DROITE', 'GAUCHE' pour ajuster les valeurs.

La SD MemoryCam2 indique sur l'écran du moniteur ou de la télévision l'heure et la date. En lisant les images sur un ordinateur l'heure et la date ne seront pas visibles sur l'écran, mais feront partie du nom du document, un nouveau fichier par jour.

**Attention :** L'heure et la date sont conservés 12 heures au maximum si la centrale est hors tension.

### Choix de détection automatique :



- Appuyez sur 'MENU'.
- Sélectionnez l'icône  ('ON') ou  ('OFF'), appuyez sur 'OK' pour modifier.

A la mise sous tension ou lors du passage en mode automatique, la centrale entre dans un 'état d'auto-apprentissage'. L'œil en haut à gauche sur l'écran clignote pendant 60 secondes. Cela signifie que le logiciel analyse l'image qui lui servira de référence pour la détection des modifications de luminosité (mouvements). Il est important pour un bon résultat de ne pas entrer dans le champ de la caméra pendant 'l'état d'auto-apprentissage', cela diminuera la sensibilité au mouvement. S'il y a détection de mouvement l'œil en haut à gauche passera au vert et un enregistrement de photo (jpg.) ou de vidéo (AVI) s'effectuera.

### Attention :



- Le bouton 'HAUT' (image 1, description no. 2) permet un accès rapide 'ON'/'OFF' en mode stand-by.
- Lorsque l'appareil a été éteint, la détection de mouvement sera automatiquement rallumée puisque le magnétoscope SD est réglé ainsi automatiquement.
- N'utilisez pas la détection de mouvement si la fonction d'image dans l'image est allumé.

### Choix du mode d'enregistrement photo ou vidéo :

- Appuyez sur 'MENU'.
- Sélectionnez l'icône  (photos) ou  (vidéos), appuyez sur 'OK' pour confirmer.

**Attention :** Le bouton 'BAS' (image 1, description no. 4) permet un accès rapide photos/vidéos en mode stand-by.

### Choix du système de télévision PAL/NTSC :

- Appuyez sur 'MENU'.
- Sélectionnez l'icône  (États Unis) ou  (Europe) et appuyez sur 'OK' pour confirmer.

**Remarque:** Le bouton 'MENU' permet aussi de quitter le menu et de revenir en mode stand-by.

## 4. UTILISATION

### Fonction d'enregistrement :

Pour un fonctionnement fiable du détecteur et pour éviter les déclenchements intempestifs, nous recommandons:

- De ne pas exposer la caméra directement au soleil.
- D'éviter qu'il y ait des objets en mouvement dans le champ de la caméra.
- D'éviter toute réverbération dans le champ de la caméra.
- D'éviter des ombres variables.
- Les zones lumineuses sont plus sensibles pour la détection de mouvement que les zones sombres.

Lorsque la mémoire de la carte SD est pleine, la deuxième icône en haut à gauche (œil ou caméra) passe au rouge et la mémorisation la plus vieille sera effacée par la nouvelle.

**Attention:** Si le système ne fonctionne pas correctement, effectuez toujours un nouveau démarrage en éteignant le commutateur et en débranchant la prise. Redémarrez et rebranchez ensuite le tout.

### Fonction de lecture :

Les images stockées sur une carte mémoire par la centrale ne sont pas visibles sur la majorité des appareils photos numériques.

Pour voir les images enregistrées avec le magnétoscope SD suivez les indications suivantes :

#### 1. Lecture automatique image par image:

Appuyez sur 'PLAY' pour accéder au mode de défilement. Appuyez sur 'DROITE' ou 'GAUCHE' pour

faire défiler les images automatiquement. Un second appui arrête le défilement tout en restant sur l'image alors affichée. Un autre appui sur DROITE' ou 'GAUCHE' fera à nouveau défiler les images en mémoire. Dans ce mode de lecture, un appui sur 'PLAY' effectue un retour à la surveillance en direct.

**Attention:** Dans ce mode, la date et l'heure peuvent être cachées en appuyant sur le bouton 'HAUT' et inversement en appuyant à nouveau.



## 2. Lecture par groupe de 6 mémorisations:

Dans le mode de défilement, appuyez sur 'PLAY' pour afficher un groupe de 6 images. Utiliser les boutons 'HAUT', 'BAS', 'DROITE', 'GAUCHE' pour choisir la photo souhaitée et appuyer sur 'OK'. Appuyer de nouveau sur 'PLAY' pour retourner au groupe de 6 images.


## 3. Lecture par fichier:

Lorsque le mode de visualisation en groupe est affiché, appuyer sur 'PLAY' pour accéder au mode de fichiers. Utilisez les boutons 'HAUT' et 'BAS' pour choisir le fichier voulu et appuyez sur 'OK'. Appuyez de nouveau sur 'PLAY' pour revenir au mode de fichiers.

## Suppression d'images/vidéos/fichiers:

Appuyez sur 'PLAY' pour accéder au mode de défilement. Appuyer sur 'DROITE' ou 'GAUCHE' pour faire défiler les images automatiquement. Un second appui arrête le défilement sur l'image que vous voulez supprimer. Appuyez sur  (QUICK SHOT), validez par 'YES' et appuyez sur 'OK' pour confirmer. Procédez de la même façon pour effacer un fichier. Une fois le fichier sélectionné selon le point 3 précédent, appuyez sur  (QUICK SHOT), validez par 'YES' et appuyez sur 'OK' pour l'effacer. Attention: Cette méthode peut s'avérer fastidieuse s'il y a de nombreuses mémorisations à effacer.

## Suppression de toutes les images et vidéos sur la carte mémoire :

Appuyez successivement 3 fois sur 'PLAY'. Appuyez sur  QUICK SHOT, validez par 'YES' et appuyez sur 'OK' pour confirmer.

**Remarque:** Lorsque vous naviguez dans le menu de la centrale, celle-ci revient automatiquement en surveillance directe si aucune action n'est réalisée pendant 3 minutes.

# 5. FOIRE AUX QUESTIONS

## Est-il possible de raccorder d'autres caméras sur le magnétoscope SD?

En principe vous pouvez raccorder sur le magnétoscope SD toute caméra vidéo (2 au maximum) qui utilise des signaux vidéo composites, par exemple la caméra couleur MegaCam1™ de Marmitek. No. d'art.: 09635 (l'autre caméra doit cependant utiliser sa propre alimentation).

Vous avez d'autres questions? Allez sur le site [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

# 6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Caméra :

Détecteur d'images	Couleur 1/3" CMOS
Foyer caméra	3 mètres
Résolution	380 lignes télévision
Système de scanning	2:1 interligne
Objectif	f6.0mm F2.0
Résolution caméra	NTSC PAL 510H x 492V 628H x 582V
Sensibilité	3 Lux (F1.2)
5 IR LEDs	Pour une image reconnaissable jusqu'à 1,5 ou 2 m dans l'obscurité complète
Proportion S/N	> 42dB(A)
Alimentation	100-240VAC 50/60Hz 5V DC/1A

Consommation	0,65A
Valeur IP	IP44 (convient à être utilisé à l'extérieur à condition qu'elle soit placée dans un endroit abrité)
Température ambiante	- 10° C à + 40°C (fonctionnement)
Dimensions (Lo x La x H)	125mm x 112mm x 72mm

### Magnétoscope vidéo/photo :

Format du signal	NTSC	PAL
Résolution	704H x 240V	704H x 284V
Signal d'entrée	Composite 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (RCA terminal x 2)	
Signal de sortie	Composite 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (RCA terminal x 1)	
Dimensions (lo x la x h)	209mm x 134mm x 52mm	

### Raccordements additionnels :

Entrée déclencheur	2 - 24V DC
Sortie alarme	Contact sec N/O (fermé si alarme)

### Mémoire :

Type de carte mémoire	SD™ 2GB max. (pas livrée en même temps)	
Format de compression	JPEG	
Modes	Mode Photo	Mode AVI
Vitesse d'enregistrement	1 image/sec. 1 image/déclenchement	5 images/sec. 10 sec./déclenchement
Résolution DPI	640H x 480V ± 85 KB / image	320H x 240V ± 640 KB / vidéo

Memory card type	SD carte	mode Photo	mode AVI
	32 MB	376 images	50 vidéos
	128 MB	1504 images	200 vidéos
	256 MB	3008 images	400 vidéos
	512 MB	6016 images	800 vidéos
	1 GB	12032 images	1600 vidéos
	2 GB	24064 images	3200 vidéos

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## 7. DISPONIBLE EN OPTION

- **Caméra couleur MegaCam1**  
No. d'art.: 09635
- **Adaptateur SCART RCA (pour raccorder la Memorycam2 SD à une télévision n'ayant qu'un raccordement SCART).**  
No. d'art.: 027023 Receveur d'adaptateur SCART Marmitek



MegaCam1



#### Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez contacter les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.





# SD MEMORYCAM2™

## AVISOS DE SEGURIDAD

- Para evitar un cortocircuito, este producto, (a excepción de cámara) solamente se usa en casa y en habitaciones secas. No exponga los componentes del sistema a la lluvia o a la humedad. No se use cerca de una bañera, una piscina, etc.
- No exponga los componentes del sistema a temperaturas extremadamente altas o a focos de luz fuertes.
- En caso de uso indebido o modificaciones y reparaciones montados por su mismo, la garantía se caducará. En caso de uso indebido o impropio, Marmitek no asume ninguna responsabilidad para el producto. Marmitek no asume ninguna responsabilidad para daños que resultan del uso impropio, excepto según la responsabilidad para el producto que es determinada por la ley.
- Este producto no es un juguete. Asegúrese de que está fuera del alcance de los niños.
- Nunca abra el producto: el equipo contiene piezas con un voltaje mortal. Deja las reparaciones o servicios a personal experto.
- No conecte el adaptador de red a la red de alumbrado antes de que haya controlado si la tensión de red corresponde con el valor indicado en la estampa de tipo. Nunca conecte un adaptador de red o un cable a la red si éste está dañado. En este caso, por favor entre en contacto con su proveedor.
- Los conmutadores automáticos son cómodos, pero pueden también provocar situaciones peligrosas. Personas pueden ser sorprendidas, no teniendo en cuenta que alguna fuente de calor esté encendida. También ropas que estén colgadas cerca de una fuente de calor eléctrica se pueden prender. No ha de olvidar estos peligros y que ha de tomar medidas para evitarlos.

## ÍNDICE

### REPRESENTATIONS

### AVISOS DE SEGURIDAD

### INTRODUCCIÓN

#### 1. CONTENIDO DEL EMBALAJE

Descripción del producto:

Características:

Diseño del producto (vea imagen 1):

#### 2. INSTALACIÓN

Conexión de la(s) cámara(s):

Conexión del adaptador de alimentación (vea imagen 4):

Conexión de un TV o monitor:

Conexión de un TV o monitor, utilizando un adaptador Scart (opcional):

Conexión de una alarma (salida):

Empleo del contacto 'trigger' externo:

Instalación de la tarjeta SD (no incluida):

#### 3. AJUSTES

Ajuste de la fecha y la hora:

Encender/apagar la función de detección de movimiento:

Ajuste del tipo de toma, foto o video:

Ajuste del sistema de TV NTSC/PAL:

#### 4. EMPLEO

Función de toma:

Función de reproducción:

Borrar imágenes, videos y mapas:

Borrar todas las imágenes y todos los videos de la tarjeta SD (formatear):

#### 5. PREGUNTAS FRECUENTES

#### 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cámara

Grabador de videos/fotos

Conexiones adicionales

Memoria

#### 7. TAMBIÉN A LA VENTA

2

33

34

34

34

34

34

36

36

36

36

36

36

37

37

37

37

38

38

38

38

38

39

39

39

39

40

40

40

40

41

41

# INTRODUCCIÓN

Felicidades por la compra de la SD MemoryCam2™ de Marmitek. Con esta SD MemoryCam2 se pueden tomar fotos y grabar breves videos en una tarjeta SD estándar (2GB como máximo). La tarjeta puede leerse fácilmente con ayuda de un lector SD y un televisor o con un ordenador. De esta manera, el set puede emplearse en distintos objetos, como p.e. para la observación de sitios o espacios separados. Las imágenes que están grabadas en la tarjeta, le muestran quién ha estado y a que hora.

## 1. CONTENIDO DEL EMBALAJE

- 1x Grabador SD (imagen 1)
- 1x Cámara color (imagen 2)
- 1x Cable de señal & DC15 metros (D/imagen 4)
- 1x Cable de alimentación DC splitter (E/imagen 4)
- 1x Cable A/V para salida de video (F/imagen 4)
- 1x Adaptador de alimentación
- 2x Tornillos (B/imagen 2)
- 2x Clavijas (C/imagen 2)
- 1x Modo de empleo

### Descripción del producto:

El set de la SD MemoryCam2™ contiene un grabador digital de un canal y una cámara a color para exteriores, esta toma una foto o un vídeo cuando detecta movimiento. Funciona con el software integrado o con una alarma externa. Las imágenes grabadas se guardan en una tarjeta SD (tarjeta SD no incluida).

### Características:

- Iris automático electrónico.
- Iluminación LED: 5 LEDs infrarrojos facilitan una imagen reconocible de 1,5 a 2 metros en completa oscuridad.
- Conectores de entrada y salida para video compósito, compatibles con la mayoría de las cámaras CCTV.
- Dos entradas para video, posibilidad de imagen en imagen.
- Detección de movimiento con ayuda del software.
- Posibilidad de grabar automáticamente cuando se detecta un movimiento (con hora y fecha).
- Reproducir imágenes en directo en modo Live.
- Indicación LED como aviso de que la función de detección de movimientos está activa.
- Toma en tarjeta SD (no incluida; garantizado hasta 2GB).
- Conectores de entrada y salida para alarma externa.
- Se instala en algunos minutos.

### Diseño del producto (vea imagen 1):

#### 1. BOTÓN SELECCIÓN O.K.

Para confirmar/aceptar su selección.

#### 2. TECLA DE FLECHA HACÍA ARRIBA/DETECCIÓN DE MOVIMIENTO ENCENDIDA, APAGADA:

Este botón tiene dos funciones.

1. Navegar hacia arriba en el menú.
2. Apagar/encender la función de detección de movimientos cuando el grabador SD esté en modo standby.

#### 3. TECLA DE FLECHA A LA IZQUIERDA:

Para navegar a la izquierda en el menú.

#### 4. TECLA DE FLECHA HACÍA ABAJO/SELECCIÓN TOMA DE VIDEO O FOTO:

Este botón tiene dos funciones.

1. Navegar hacia abajo en el menú.
2. Cambiar entre video y foto cuando el grabador SD esté en modo stand by.

**5. TECLA DE FLECHA A LA DERECHA**

Para navegar a la derecha en el menú.

**6. BOTÓN MENÚ**

Para llegar al menú del grabador SD.

**7. BOTÓN MONITOR**

Para seleccionar la reproducción de imágenes en directo:

Mirar y cambiar entre las imágenes 1 y 2 / imagen 1 en imagen 2/ imagen 2 en imagen 1 (solamente posible cuando dos cámaras están conectadas).

**Atención:**

- El grabador SD graba solamente una imagen seleccionada, no utilice la función de imagen en imagen.
- No utilice la función de imagen en imagen cuando la función de detección de movimiento esté encendida, porque puede causar una falsa detección de movimiento.

**8. BOTÓN PLAY**

Para mirar las imágenes guardadas.

- Pulsando una vez: Muestra el ultimo video o la ultima imagen que ha tomado (= modo reproducción)
- Pulsando por segunda vez: Muestra las ultimas 6 imágenes tomadas (=modo vista)
- Pulsando por tercera vez: Muestra los mapas en orden cronológico (=modo mapas)
- Pulsando por cuarta vez: Vuelve al canal seleccionado (=modo life)

**9 QUICK SHOT/BORRAR: Este botón tiene dos funciones.**

1. Tomar una foto manualmente.
2. Borrar imágenes guardadas de la tarjeta SD cuando el grabador SD esté en modo standby.

**10 LED DETECCIÓN DE MOVIMIENTO**

Parpadea cuando toma una foto o un video.

**11 LED TOMA DE VIDEO ENCENDIDA**

Está encendido al mismo tiempo que la toma de video.

**12 LED INDICADOR TENSIÓN**

Está encendido al mismo tiempo que el grabador SD.

**13 CORREDERA TARJETA SD**

Entre aquí la tarjeta SD (2GB como máximo).

**14 CONMUTADOR ENCENDIDO/APAGADO**

Para encender y apagar el grabador SD.

**15 CONMUTADOR GUARDAR IMAGENES**

Para conmutar entre detección de movimiento por software interno, o por conexión externa ('triggering').

**16 CH 1 INPUT**

Conexión para la cámara 1.

**17 CH 2 INPUT**

Conexión para la cámara 2.

**18 SALIDA DE VIDEO**

Conexión para TV.

**19 ENTRADA DC 5V**

Conexión para el adaptador de alimentación AC 100~240V, Output 5VDC 1A.

**20 SALIDA DE ALARMA**

Una señal de salida NO (normalmente abierta) puede activar una alarma externa (señal de 10 seg.).

Para la conexión, vea las especificaciones de su sistema de alarma.

**21 ENTRADA TRIGGER EXTERNA:**

Acepta señales de una fuente externa, como p.e. un sensor de movimiento o un contacto de puerta, para activar el grabador SD y tomar una foto o un video. ¡ATENCIÓN! El voltaje máximo para esta entrada es de DC 24V.

## 2. INSTALACIÓN

### Conexión de la(s) cámara(s):

1. Vea las ilustraciones 2, 3 y 4 para el montaje y la instalación de la cámara.
2. Conecte la clavija DIN de 4 espigas del cable de señal & DC 'D' con la clavija de la cámara (imagen 4).
3. Conecte la clavija tulp amarilla del cable de señal & DC 'D' con la entrada A/V 'CH1' del grabador SD (imagen 4).

### Conexión del adaptador de alimentación (vea imagen 4):

- Conecte la clavija DC del cable de alimentación DC splitter 'E' con el conector 'DC in' del grabador SD.
- Conecte el conector DC hembra del cable de señal & DC 'D' con una de las dos clavijas DC macho del cable de alimentación DC splitter 'E'.
- Conecte el conector DC hembra del cable de alimentación DC splitter 'E' con el adaptador de alimentación DC.

### Conexión de un TV o monitor:

- Conecte la clavija RCA amarilla del cable A/V para salida video 'F' con el conector de salida de video en la parte trasera del grabador SD y conecte la otra clavija amarilla con el conector de entrada de video en su televisor.
- Conecte la clavija RCA blanca del cable de señal & DC 'D' con la entrada de audio del televisor.

### Conexión de un TV o monitor, utilizando un adaptador Scart (opcional):

Si su televisor no dispone de una entrada A/V RCA, sino una conexión SCART, se puede conectar el grabador SD, utilizando un adaptador SCART opcionalmente adquirible (no. de art.: 27023 Marmitek SCART adapter Receiver). (Vea imagen 5).

### Conexión de una alarma (salida):

La señal de salida NO (normalmente abierta) puede activar una alarma externa (en caso de alarma, el contacto normalmente abierto se cierra durante más o menos 10 segundos). Para las conexiones vea las especificaciones de su sistema de alarma (vea imagen 6D).

En combinación con los componentes X-10 de Marmitek, esta conexión también puede utilizarse para conmutar p.e. una lámpara (fuera de la casa). Para una conexión simple se necesita (vea imagen 6A):



**SM10 (convierte la señal del grabador SD en una señal X-10 y la transmite a través de la red de alumbrado).**

No. de art. SM10.

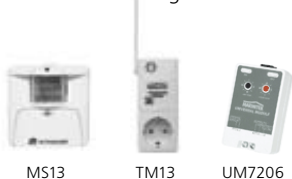
**AM12 o LM12 (recibe la señal X-10 y enciende o apaga la luz).**

Para información más detallada del protocolo X-10 y el empleo de este, vea también nuestro sitio web [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

### Empleo del contacto 'trigger' externo:

Con esta entrada puede conectarse con todo contacto de alarma externo. Pudiendo ser un contacto de libre potencial NO (normalmente abierto) o un contacto NC (normalmente cerrado), como p.e. un contacto de puerta/alarma, detector de movimiento etc. Se pueden conectar varios sensores con el contacto trigger para activar el grabador SD y activar la toma (conexión en serie con contactos NC, conexión en paralelo con contactos de alarma NO) (vea imagen 6C).

Para activar la toma del grabador SD por una señal que viene de un detector de movimiento de Marmitek, se necesitan los siguientes componentes (vea imagen 6B):



MS13

TM13

UM7206

### MS13 (detecta el movimiento).

No. de art. EU: 09053

### TM13 (recibe la señal del MS13 y la transmite a través de la red de alumbrado).

No. de art.: G: 09196, U: 09198, I: 09442, F: 09197, CH: 09574

### UM7206 (recibe la señal a través de la red de alumbrado y la transmite al grabador SD).

No. de art.: UE: 08944, RU: 09572

Para información más detallada del protocolo X-10 y sobre el empleo de este, vea también nuestro sitio web [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

### Instalación de la tarjeta SD (no incluida):

Introduzca la tarjeta SD en el grabador SD como está representado en la imagen 7. Ca. 5mm de la tarjeta SD quedan fuera del grabador SD.

#### Atención:


- La SD MemoryCam2 funciona también sin tarjeta SD, pero de esta manera las imágenes no se graban tan solo pueden verse en directo desde el televisor o el monitor.
- No quite la tarjeta SD cuando el grabador SD esté encendido. Podría causar daños en la tarjeta SD y los datos guardados.

## 3. AJUSTES

Para ajustar la SD MemoryCam2 se necesita un TV o monitor.



1. Encienda el TV y ajústelo en el canal de video.
2. Enchufe la alimentación del grabador SD.
3. Ponga el conmutador de encendido/apagado en 'ON'.

### Ajuste de la fecha y la hora:

1. Pulse el botón 'MENÚ' para entrar el menú setup.
2. Seleccione el icono  y pulse el botón 'OK'. Utilice las teclas de flecha (2,3,4,5 imagen 1) para ajustar la fecha y la hora.
3. Confirme con 'OK'.

La fecha y la hora aparecen en el monitor o en el televisor. Cuando las imágenes se leen en el ordenador, la fecha y la hora no aparecen en la pantalla, sino que forman parte del nombre del fichero. Cada día tiene un mapa propio. **Atención:** Cuando desenchufe la SD MemoryCam2, la hora queda ajustada más o menos durante 12 horas.

### Encender/apagar la función de detección de movimiento:

1. Pulse el botón 'MENÚ' para entrar el menú setup.
2. Seleccione este  ('ENCENDIDO') o este  ('APAGADO') icono y pulse el botón 'OK' para ENCENDER o APAGAR la función de detección de movimiento.



Cuando esta función esté encendida, el sistema entra automáticamente en modo 'aprender'. El símbolo en la esquina arriba izquierda de la pantalla del TV parpadeará durante más o menos 60 segundos. Cuando el sistema está en el modo 'aprender', el software guarda la imagen de la cámara para evitar una falsa detección de movimiento. El grabador SD realiza este procedimiento cada vez que la detección de movimiento se activa. No cruce el sector de alcance de la cámara durante el período de 'aprender' porque puede reducir así la sensibilidad de movimiento. Cuando se detecta un movimiento, el símbolo en la esquina de la pantalla se vuelve verde y el grabador SD toma una foto (jpg) o un video (AVI).

Aviso: En el modo standby, la tecla de flecha 'HACIA ARRIBA' (2, imagen 1) sirve también como conmutador directo para encender y apagar la detección de movimiento.



### Atención:

- Aún si el aparato ha estado apagado, la función de detección de movimiento permanece encendida, porque es el ajuste inicial del grabador SD.
- No utilice la detección de movimiento al mismo tiempo que la función de imagen en imagen.

### Ajuste del tipo de toma, foto o video:

- Pulse el botón 'MENÚ' para entrar el menú setup.
  - Seleccione este  (foto) o este  (video) icono y pulse 'OK' para confirmar el ajuste deseado.
- Aviso: En el modo standby, la tecla de flecha 'HACIA ABAJO' (4, imagen 1) sirve también como conmutador directo para seleccionar el tipo de toma deseado.

### Ajuste del sistema de TV NTSC/PAL:

- Pulse el botón 'MENÚ' para entrar el menú setup.
- Seleccione este  o este  icono y pulse 'OK' para confirmar el sistema de TV seleccionado: PAL (Europa) o NTSC (América).

**Aviso:** Pulse 'MENÚ' para volver del menú setup al modo standby.

## 4. EMPLEO

### Función de toma:

Para un funcionamiento perfecto de la detección de movimiento, por favor tenga en cuenta los siguientes consejos:

- No dirija la cámara directamente al sol.
- Evite objetos que se muevan permanentemente.
- Evite reflejos y reflexiones de la luz solar en superficies brillantes.
- Evite zonas con sombras variadas.
- Las zonas claras son más sensibles para la detección de movimiento que las zonas oscuras.

Si la memoria de la tarjeta SD está llena, el icono que está junto al de detección de movimiento, se pondrá rojo. A continuación se sobrescriben imágenes anteriormente grabadas (el grabador SD procede conforme el principio 'first in-first out') de manera que primero se borran las imágenes más viejas.

**Atención:** Si el sistema no funciona correctamente, reinicie el sistema, poniendo el conmutador en posición de apagado, desenchufe el aparato y enchúfelo de nuevo.

## Función de reproducción:

Las imágenes grabadas en la tarjeta SD no se pueden ver en una cámara digital. Para ver las imágenes con un grabador SD, siga los siguientes pasos:

### 1. Ver automáticamente imagen por imagen:

Pulse el botón 'PLAY' para ver las fotos o los videos guardados. Si pulsa la 'TECLA DE FLECHA A LA IZQUIERDA' o 'A LA DERECHA', la presentación de imágenes (slide show) comienza. Para detener el slide show, pulse otra vez una de las teclas de flecha ('IZQUIERDA' o 'DERECHA'). La indicación de la fecha y de la hora desaparece si pulsa la 'TECLA DE FLECHA HACIA ARIBA' cuando se encuentra en el modo de reproducción. Si pulsa la tecla otra vez, aparecerá de nuevo.


### 2. Ver 6 imágenes al mismo tiempo:


La reproducción comienza una vez que pulse 'PLAY' estando el grabador SD en el modo de reproducción. Con las teclas de flecha navega hasta la imagen que quiere ver, pulse 'OK' para abrirla. Para volver a la reproducción, pulse el botón 'PLAY' otra vez.

### 3. Ver mapas:

Comienza el modo de mapas una vez que pulse 'PLAY' estando el grabador SD en el modo de vista. Con las teclas de flecha navega hasta el mapa deseado, pulse 'OK' para abrirlo. Para volver al modo de mapas, pulse el botón 'PLAY' otra vez.


## Borrar imágenes, videos y mapas:

Pulse el botón 'PLAY' para entrar en el modo de reproducción. Pulse ahora la 'TECLA DE FLECHA A LA IZQUIERDA' o 'A LA DERECHA' para activar el 'slide show'. Cuando comience la imagen o el video que quiere borrar, pulse 'OK' y slide show pare. Pulse el botón  (QUICK SHOT): y seleccione 'YES', pulse a continuación 'OK' para confirmar que desea borrar dicho elemento.

Cuando el grabador SD está en el modo de reproducción, pulse el botón 'PLAY' para entrar el modo de vista. Pulse 'PLAY' otra vez para entrar el modo de mapas. Con las teclas de flecha navega al mapa que quiere borrar y pulse el botón  (QUICK SHOT). Seleccione 'YES' y confirme con 'OK'.

**Atención:** Borrar ficheros puede tardar algún tiempo, dependiendo del número de fotos o videos que quiera borrar.

## Borrar todas las imágenes y todos los videos de la tarjeta SD (formatear):

Pulse el botón 'PLAY' para entrar el modo de reproducción y pulse 'PLAY' otra vez para entrar al modo de vista. En el modo de vista, pulse el botón 'PLAY' otra vez para entrar en el modo de mapas. Pulse ahora el botón  (QUICK SHOT) y seleccione 'YES'. Pulse 'OK' para confirmar que desea borrar todos los elementos.

**Atención:** Si se encuentra en el modo de reproducción, el modo de vista o el modo de mapas, la SD MemoryCam2 volverá automáticamente al modo Live si no se pulsa ningún botón durante 3 minutos.

## 5. PREGUNTAS FRECUENTES

### ¿Se pueden conectar otras cámaras al grabador SD?

Normalmente puede conectarse toda cámara de video (2 como máximo) al grabador SD, que emplea señales de video compuesto, como p.e. la cámara colores MegaCam1™ de Marmitek. No. de art.: 09635. (La cámara adicional necesita una alimentación propia)

Para otras preguntas, consulte [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

## 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Cámara

Sensor de imagen:	Colores 1/3" CMOS
Foco cámara:	3 metros
Resolución:	380 líneas TV
Sistema de escanear:	2:1 entrelazado
Lentilla:	f6.0mm F2.0
Señal video:	NTSC                      PAL
	510H x 492V              628H x 582V
Sensibilidad a la luz:	3 Lux (F1.2)
5 LEDs IR:	Para una imagen reconocible de 1,5 a 2 metros en oscuridad completa
S/N ratio	> 42dB(A)
Adaptador de alimentación:	100-240VAC 50/60Hz    5V DC/1A
Consumo:	0.65A
Modo de foto:	1 imagen por trigger 1 imagen por segundo Resolución: 640H x 480V DPI Formato: ± 85 KB / por imagen
Modo AVI:	10 segundos pos trigger 5 imágenes por segundo Resolución: 320H x 240V DPI Formato: ± 640 KB / ppr evento
Valor IP:	IP44 (apto para el empleo fuera de la casa si se coloca en un sitio protegido)
Temperatura ambiental:	- 10° C tot + 40°C (en marcha)
Dimensiones:	125mm x 112mm x 72mm

### Grabador de videos/fotos

Formato señal:	NTSC                      PAL
Resolución:	704H x 240V              704H x 284V
Señal IN:	Compósito 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (2x conexión RCA)
Señal OUT:	Compósito 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (1x conexión RCA)
Dimensiones:	209mm x 134mm x 52mm

### Conexiones adicionales

Entrada trigger externa:	2 - 24V DC
Salida de alarma:	Relé circuito abierto (NO: normalmente abierto, cerrado en caso de detección de movimiento)
Memoria	
Tarjeta de memoria:	Tipo SD™, 2GB como máximo (no incluida)
Formato compresión:	JPEG
Modos:	Modo de foto              Modo AVI
Velocidad de toma:	1 imagen/segundo    5 imágenes/segundo 1 imagen/trigger    10 seg./trigger
Resolución DPI:	640H x 480V              320H x 240V ±85 KB/imagen              ±640 KB/evento



Memory card type	Tarjeta SD	Modo de foto	Modo AVI
	32 MB	376 fotos	50 videos
	128 MB	1504 fotos	200 videos
	256 MB	3008 fotos	400 videos
	512 MB	6016 fotos	800 videos
	1 GB	12032 fotos	1600 videos
	2 GB	24064 fotos	3200 videos

Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

## 7. TAMBIÉN A LA VENTA

- **MegaCam1 Cámara colores.**  
No. de art.: 09635
- **Adaptador RCA-SCART (para conectar la SD Memorycam2 con un televisor que solamente dispone de una conexión SCART).**  
No. de art.: 027023 Marmitek Scart adapter Receiver.



MegaCam1



### Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.



# SD MEMORYCAM2™

## PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Per evitare il pericolo di cortocircuito utilizzare questo prodotto (telecamera escluso) esclusivamente al coperto e in luoghi asciutti. Non esporre i componenti di questo prodotto a pioggia o umidità. Non utilizzare vicino alla vasca da bagno, piscina, ecc.
- Non esporre i componenti del sistema a temperature eccessivamente alte o a fonti intense di luce.
- In caso di utilizzo scorretto, di riparazioni o modifiche apportate personalmente decade qualsiasi garanzia. Marmitek declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non appropriato del prodotto o da utilizzo diverso da quello per cui il prodotto è stato creato. Marmitek declina ogni responsabilità per danni consequenziali ad eccezione della responsabilità civile sui prodotti.
- Questo prodotto non è un giocattolo: tenerlo lontano dalla portata dei bambini.
- Nunca abra el producto: Puede contener piezas que se encuentren bajo una tensión mortal. Deja las reparaciones o servicios a personal experto.
- Collegare l'alimentatore alla presa di corrente solamente dopo avere controllato che la tensione della rete elettrica corrisponda alle indicazioni riportate sulla targhetta. Non utilizzare mai un alimentatore o un cavo elettrico danneggiato. In tal caso rivolgersi al proprio rivenditore.
- Un sistema automatizzato, oltre ad essere una fonte di comodità, può rappresentare anche una fonte di pericolo. Infatti, altre persone possono rimanere sorprese, o abiti posti sopra una fonte di calore elettrica possono prendere fuoco. Non farsi cogliere alla sprovvista e prendere misure adeguate per prevenire ogni possibile pericolo.

## INDICE

### IMMAGINI

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA

### INTRODUZIONE

#### 1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Descrizione del prodotto:

Caratteristiche

Disegno prodotto: vedere la figura 1.

#### 2. INSTALLAZIONE

Collegamento della camera/delle camere

Collegamento dell'adattore di alimentazione (vedere la fig. 4)

Collegamento alla TV o allo schermo

Collegamento alla TV o allo schermo tramite un adattore Scart (opzione)

Collegamento di un allarme (uscita)

L'uso del contatto "trigger" esterno

Collocamento della scheda SD (non fornita)

#### 3. IMPOSTAZIONI

Impostazione dell'ora e della data

Accensione/spengimento della rivelazione di movimento

Impostazione del tipo di ripresa: foto o film

Impostazione del sistema TV: NTSC/PAL

#### 4. USO

Funzione di registrazione

Funzione di riproduzione:

Cancellazione di fotografie, video e cartelle:

Cancellazione di tutte le fotografie e film dalla scheda SD (formattare):

#### 5. DOMANDE FREQUENTI

#### 6. CARATTERISTICHE TECNICHE

Camera

Registratore video/foto

Collegamenti supplementari

Memoria

#### 7. ACCESSORI

2

43

44

44

44

44

44

46

46

46

46

46

46

46

47

47

47

48

48

48

48

48

49

49

49

49

50

50

50

50

51

51

# INTRODUZIONE

Congratulazioni per il vostro acquisto del Marmitek SD MemoryCam2™. Con questo SD MemoryCam2 si può riprendere fotografie e brevi immagini di video su scheda SD standard (max. 2 GB). Si può leggere questa scheda facilmente tramite il registratore SD e una TV o tramite un PC. Di conseguenza è un kit molto versatile perché può anche essere usato per la sorveglianza di spazi o luoghi riparati. Grazie alle immagini sulla scheda SD si può sempre controllare chi c'è stato quando.

## 1. CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

- 1x Registratore SD (Fig. 1)
- 1x Camera a colori (Fig. 2)
- 1x Cavo di segnale & cc (15 metri) (D / Fig. 4)
- 1x Splitter per il cavo di alimentazione cc (E / Fig. 4)
- 1x Cavo AV per Uscita Video (F / Fig. 4)
- 1x Adattore di alimentazione
- 2x Viti (B / Fig. 2)
- 2x Tasselli (C / Fig. 2)
- 1x Questo manuale d'istruzioni

### Descrizione del prodotto:

Il kit dell'SD MemoryCam2™ consiste di un registratore digitale a singolo canale e una camera a colori esterna che in caso di un movimento registra una fotografia o una ripresa con la videocamera. Questo succede tramite il software incorporato o un allarme esterno. Le immagini registrate sono salvate su una scheda di memoria SD (scheda SD non fornita).

### Caratteristiche

- Iride automatica.
- Illuminazione LED: 5 LED IR (infrarossi) rendono possibile un'immagine riconoscibile fino a 1,5 - 2 metri nel pieno buio.
- Connettori videocomposito entrata (IN) e uscita (OUT), compatibili con la maggioranza delle camere CCTV.
- Due ingressi video, possibilità di immagine-in-immagine.
- Rivelazione di movimento con l'aiuto di software.
- Possibilità per la ripresa automatica in caso di rivelazione di movimento (con ora e data).
- Visualizzare le immagini in diretta nel modo in diretta (modo life).
- Indicatore LED per rivelazione di movimento accesa.
- Registrazione su scheda SD (non fornita; garantito fino a 2 GB).
- Connettori uscita/entrata allarme esterno.
- Può essere installato rapidamente.

### Disegno prodotto: vedere la figura 1.

#### 1. TASTO DI SELEZIONE OK

per confermare/accettare la vostra scelta.

#### 2. TASTO SU/RIVELAZIONE DI MOVIMENTO ACCESA, SPENTA

questo tasto ha una funzione doppia

1. per navigare verso l'alto dentro il menu.

2. per accendere/spengere la rivelazione di movimento quando il registratore SD è nel modo stand-by.

#### 3. TASTO SINISTRA

per navigare a sinistra dentro il menu.

#### 4. TASTO GIÙ/SELEZIONE VIDEO O FOTOGRAFIA

questo tasto ha una funzione doppia

1. per navigare in giù dentro il menu.

2. per cambiare tra riprese fotografiche e video quando il registratore SD è nel modo stand-by.

**5. TASTO DESTRA**

per navigare a destra dentro il menu.

**6. TASTO MENU**

per andare al menu del registratore SD.

**7. TASTO SCHERMO**

per selezionare la visualizzazione di immagini in diretta.

Guardare e cambiare immagine 1 / immagine 2 / immagine 1 nell'immagine 2 / immagine 2 nell'immagine 1 (in caso di 2 camere collegate).

**Attenzione:**

- il registratore SD registra soltanto 1 immagine selezionata. Per questa ragione non usare la funzione immagine-in-immagine durante la registrazione.
- non usare la funzione immagine-in-immagine quando la rivelazione di movimento è stata accesa; può causare una falsa rivelazione di movimento.

**8. TASTO PLAY**

per guardare le immagini salvate.

- Premere una volta per guardare l'ultimo film o fotografia (= modo di riproduzione).
- Premere due volte per visualizzare le ultime 6 fotografie (= modo panoramico).
- Premere tre volte e le cartelle dei file sono visualizzate in ordine cronologico (= modo cartelle file).
- Premere quattro volte e si ritorna al canale selezionato (= modo in diretta).

**9. TASTO QUICK SHOT/CANCELLARE**

questo tasto ha una funzione doppia

1. tasto per fare rapidamente e manualmente una ripresa.
2. tasto per cancellare le immagini registrate dalla scheda SD quando il registratore SD è nel modo stand-by.

**10. LED RIVELAZIONE DI MOVIMENTO**

lampeggia quando si fa una ripresa fotografica/video.

**11. LED RIPRESA VIDEO ACCESA**

è acceso quando è inserita la ripresa video.

**12. LED INDICATORE DI TENSIONE**

è acceso quando è inserito il registratore SD.

**13. ALLOGGIAMENTO PER LA SCHEDA SD**

in quest'alloggiamento si inserisce la scheda SD (max. 2 GB) usata per la registrazione delle immagini.

**14. INTERRUOTTORE ON/OFF**

tramite questo si accende o spegne il registratore SD.

**15. INTERRUOTTORE SALVA IMMAGINE**

tramite questo si sceglie tra ripresa con rivelazione di movimento con l'aiuto di software interno e una connessione esterna (triggering).

**16. CH 1 INPUT**

collegamento per la camera 1.

**17. CH 2 INPUT**

collegamento per la camera 2.

**18. USCITA VIDEO**

collegamento per la TV.

**19. CC IN 5V**

collegamento per l'adattore di alimentazione CA 100~240V, Output 5VCC 1A.

**20. USCITA ALLARME**

un segnale di uscita N/O (normalmente aperto) può attivare un allarme esterno (il segnale dura 10 sec). Per i collegamenti vedere le specifiche del vostro sistema di allarme.

**21. INGRESSO TRIGGER ESTERNO**

accetta segnali di una fonte esterna, come p.e. un sensore di movimento o un contatto porta, per attivare il registratore SD ed avviare la ripresa. ATTENZIONE! La tensione massima per quest'ingresso esterno è cc 24V.

## 2. INSTALLAZIONE

### Collegamento della camera/delle camere

- Vedere le fig. 2, 3 e 4 per il montaggio e l'installazione della camera.
- Collegare il connettore DIN a 4 pin del cavo segnale & cc 'D' al connettore della camera (fig. 4).
- Collegare il connettore RCA giallo del cavo segnale & cc 'D' all'ingresso A/V "CH1" del registratore SD (fig. 4).

### Collegamento dell'adattore di alimentazione (vedere la fig. 4)

- Collegare il connettore cc dello splitter per il cavo di alimentazione cc 'E' al connettore "ingresso cc" del registratore SD.
- Collegare il connettore cc femminile del cavo segnale & cc 'D' ad uno dei due connettori cc maschi rimanenti dello splitter per il cavo di alimentazione cc 'E'.
- Collegare il connettore cc femminile dello splitter per il cavo di alimentazione cc 'E' all'adattore di alimentazione cc.

### Collegamento alla TV o allo schermo

- Collegare il connettore RCA giallo del cavo AV per Uscita Video 'F' al connettore Uscita Video sul lato posteriore del registratore SD e collegare l'altro connettore giallo al connettore Ingresso Video della vostra TV.
- Collegare il connettore RCA bianco del cavo segnale & cc 'D' all'ingresso audio della vostra TV.

### Collegamento alla TV o allo schermo tramite un adattore Scart (opzione)

Nel caso che la vostra TV non abbia un ingresso RCA A/V ma un collegamento Scart, si può collegare il registratore SD con l'aiuto di un adattore Scart disponibile opzionalmente (no. art.: 27023 Marmitek Scart adapter Receiver). (Vedere la fig. 5 per il collegamento.)

### Collegamento di un allarme (uscita)

Il segnale di uscita NO (normalmente aperto) può attivare un allarme esterno (in caso di un allarme il contatto normalmente aperto chiude durante circa 10 sec). Per i collegamenti vedere le specifiche del vostro sistema allarme (vedere la fig. 6D).

Si può anche usare questo collegamento in combinazione con i componenti Marmitek X10, p.e. per collegare una lampada (esterna). Per un collegamento semplice ci vuole (vedere la fig. 6A):



SM10

AM12

LM12

### SM10 (trasforma il segnale del registratore SD in un segnale X10 e lo trasmette alla rete)

no. art. SM10

### AM12 o LM12 (riceve il segnale X10 e accende o spegne l'illuminazione)

no. art. AM12

no. art. LM12

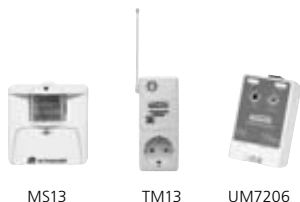
Per ulteriori informazioni sul protocollo X10 e il suo uso, visitare il nostro sito [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

### L'uso del contatto "trigger" esterno

A quest'ingresso si può collegare ogni contatto di allarme esterno sotto forma di un contatto libero di

potenziale NO (normalmente aperto) o NC (normalmente chiuso), p.e. contatti magnetici per porta/finestra, rivelatori di movimenti, etc. Possono essere collegati più sensori al contatto trigger per attivare il registratore SD e cominciare una ripresa. (In serie in caso di contatti di allarme NC, in parallelo in caso di contatti di allarme NO.) (vedere la fig. 6C)

Per far registrare il registratore SD tramite un segnale di un rivelatore di movimento esterno Marmitek, per esempio, sono necessari i seguenti componenti (vedere la fig. 6B):



**MS13 (rivela movimenti).**

No. art. EU 09053

**TM13 (riceve il segnale dell'MS13 e lo trasmette alla rete)**

No. art.: G: 09196, U: 09198, I: 09442, F: 09197, CH: 09574

**UM7206 (riceve il segnale dalla rete e lo trasmette al registratore SD)**

Numero articolo: EU: 08944, UK: 09572

Per ulteriori informazioni sul protocollo X10 e il suo uso, visitare il nostro sito [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

**Collocamento della scheda SD (non fornita)**

Mettere la scheda SD nel registratore SD, come indicato nella fig. 7. La scheda SD rimane fuori del registratore SD per circa 5 mm.

**Attenzione:**


- L'SD MemoryCam2 funziona anche senza scheda SD, ma in tal caso non è possibile salvare le immagini. Le immagini sono soltanto visualizzate in diretta sulla TV o sullo schermo.
- Non rimuovere la scheda SD se il registratore SD è acceso: può danneggiare la scheda SD ed i dati salvati.

### 3. IMPOSTAZIONI

Per l'impostazione dell'SD MemoryCam2 si ha bisogno di una TV o uno schermo.

- Accendere la TV e scegliere il canale video.
- Collegare l'alimentazione del registratore SD alla presa.
- Mettere l'interruttore on/off su "on".



**Impostazione dell'ora e della data**

- Premere il tasto "menu" per entrare nel menu di impostazione.
- Selezionare il pittogramma  e premere il tasto "OK". Usare i tasti frecce (2,3,4,5 fig. 1) sull'anello grande per impostare la data e l'ora.
- Confermare con "OK".

Ora l'SD MemoryCam2 visualizza sullo schermo o sulla TV la data e l'ora. Se le immagini sono visualizzate su un PC, la data e l'ora non saranno visibili nell'immagine ma fanno parte del nome del file; ogni giorno ha un file nuovo.

**Attenzione:** il tempo preimpostato rimane impostato per circa 12 ore nel caso che il dispositivo sia scollegato dalla rete.

### Accendimento/spengimento della rivelazione di movimento

- Premere il tasto "menu" per entrare nel menu di impostazione.
- Selezionare il pittogramma  (acceso) o il pittogramma  (spento) e premere il tasto "OK" per accendere o spegnere la rivelazione di movimento.



Se la "rivelazione di movimento" è stata accesa, prima il sistema entra automaticamente nel modo "di apprendimento". Durante questo periodo il simbolo che si trova nell'angolo superiore sinistro dello schermo TV, lampeggerà per circa 60 secondi. Questa funzione "di apprendimento" significa che il software registra il campo visivo della camera per evitare una rivelazione di movimento falsa. Ogni volta che la rivelazione di movimento è attivata, il registratore SD eseguirà questa procedura. Durante il modo "di apprendimento" si deve rimanere fuori del campo visivo della camera cosicché la sensibilità di movimento non viene ridotta. In caso di una rivelazione di movimento, il simbolo nell'angolo superiore sinistro diventa verde ed è ripresa una fotografia (jpg) o un film (AVI).

**Consiglio:** il tasto freccia su (2, fig. 1) funziona nel modo stand-by anche come interruttore diretto per accendere/spegnere la rivelazione di movimento.

### Attenzione:



- La rivelazione di movimento è sempre accesa se il dispositivo è stato spento; è l'impostazione standard del registratore SD.
- Non usare la rivelazione di movimento quando è anche accesa la funzione immagine-in-immagine.

### Impostazione del tipo di ripresa: foto o film

- Premere il tasto "menu" per entrare nel menu di impostazione.
- Selezionare il pittogramma  (foto) o il pittogramma  (film) e premere il tasto "OK" per confermare l'impostazione desiderata.

**Consiglio:** il tasto freccia giù (4, fig. 1) funziona nel modo stand-by anche come interruttore diretto per la selezione del tipo di ripresa desiderato.

### Impostazione del sistema TV: NTSC/PAL

- Premere il tasto "menu" per entrare nel menu di impostazione.
- Selezionare il pittogramma  o il pittogramma  e premere il tasto "OK" per confermare il sistema TV; PAL (Europa) o NTSC (America).

**Consiglio:** nel menu di impostazione premere "menu" per ritornare al modo stand-by.

## 4. USO

### Funzione di registrazione

Per un funzionamento affidabile della rivelazione di movimento e per evitare segnalazioni false, rispettare i seguenti consigli:

- Non puntare la camera direttamente verso il sole.
- Evitare oggetti continuamente mobili.
- Evitare riflessioni della luce del sole su superfici luccicanti.
- Evitare aree con ombre variabili.
- Le aree chiare saranno più sensibili per la rivelazione di movimento delle aree scure.

Se la memoria della scheda SD è piena, il simbolo accanto al simbolo della rivelazione di movimento diventa rosso. Poi le immagini registrate prima saranno sovrascritte (il registratore SD lo fa in base al principio FIFO 'First in-First out', in altre parole la ripresa prima aggiunta è cancellata per primo).

**Attenzione!** Nel caso che il sistema non funzioni bene si deve sempre riavviarlo: spegnere tramite l'interruttore on/off, togliere la spina dalla presa e poi ricollegare la spina alla presa.



## Funzione di riproduzione:

Le immagini registrate sulla scheda SD non possono essere guardate su una fotocamera digitale. Per guardare le immagini registrate con il registratore SD seguire i passi seguenti:

### 1. Guardare immagine per immagine in modo automatico

Premere il tasto "play" per guardare le fotografie o i film salvati. Ora premere una volta il tasto freccia sinistra o destra per iniziare la proiezione di diapositive ("slide show"), avanti o indietro a seconda del tasto premuto. Premere di nuovo il tasto freccia (sinistra o destra) per arrestare lo "slide show". L'indicazione di data/ora può essere nascosta quando si preme il tasto freccia su nel modo di riproduzione. Premere di nuovo questo tasto per rendere visibile l'indicazione data/ora.

### 2. Guardare contemporaneamente sei immagini salvate

Se il registratore SD è nel modo di riproduzione, si entra nel modo panoramico premendo il tasto "play". Tramite i tasti freccia si va alla fotografia o al film desiderato e si preme "OK" per aprire. Premere di nuovo il tasto "play" per ritornare al modo panoramico.

### 3. Guardare le cartelle file

Se il registratore SD è nel modo panoramico, si entra nel modo cartelle file premendo il tasto "play". Tramite i tasti freccia si va alla cartella desiderata e si preme "OK" per aprirla. Premere di nuovo il tasto "play" per ritornare al modo cartelle file.

## Cancellazione di fotografie, video e cartelle:

- Premere il tasto "play" per entrare nel modo di riproduzione. Ora premere il tasto freccia sinistra o destra per iniziare la proiezione di diapositive. Premere il tasto "OK" per arrestare la proiezione di diapositive ("slide show") dalla fotografia o dal film che si vuole cancellare. Poi premere il tasto "🗑️" (quick shot) e scegliere "yes" (sì), premere il tasto "OK" per confermare la cancellazione.
- Se il registratore SD è nel modo di riproduzione, premere il tasto "play" per entrare nel modo panoramico, premere di nuovo il tasto "play" per entrare nel modo cartelle file. Tramite i tasti freccia si va alla cartella desiderata e poi premere il tasto "🗑️" (quick shot) e scegliere "yes" (sì), premere il tasto "OK" per confermare la cancellazione.

**Attenzione:** la cancellazione dei file può richiedere qualche tempo a seconda del numero delle fotografie e/o dei film.

## Cancellazione di tutte le fotografie e film dalla scheda SD (formattare):

Premere il tasto "play" per entrare nel modo di riproduzione e premere di nuovo il tasto "play" per entrare nel modo panoramico. Nel modo panoramico si preme il tasto "play" e si entra nel modo cartelle file. Premere il tasto "🗑️" (quick shot) e scegliere "yes" (sì), premere il tasto "OK" per confermare la cancellazione.

**Attenzione:** l'SD MemoryCam2 ritornerà nel modo in diretta quando non sono operati dei tasti durante 3 minuti nel modo di riproduzione, nel modo panoramico o nel modo cartelle file.

## 5. DOMANDE FREQUENTI

### È possibile collegare altre camere al registratore SD?

In linea di principio è possibile collegare ogni videocamera al registratore SD (max. 2) che usa i segnali di videocomposito, per esempio è adatta la camera a colori Marmitek MegaCam1™, no. art. 09635. (La camera supplementare deve però usare una propria alimentazione elettrica.)

Avete domande che non sono state risposte qui sopra? Visitate il sito [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)!

## 6. DATI TECNICI

### Camera

Sensore immagine	a colori 1/3" CMOS
Fuoco della camera	3 metri
Risoluzione	380 linee TV
Sistema scansione	2:1 interlinea
Obiettivo	f6.0mm F2.0
Segnale video	NTSC PAL 510H x 492V 628H x 582V
Fotosensibilità	3 Lux (F1.2)
5 LED IR (infrarossi)	per un'immagine riconoscibile fino a 1,5 - 2 metri nel pieno buio
Rapporto segnale/rumore	> 42dB(A)
Adattore di alimentazione	100-240VAC 50/60Hz 5V cc/1A
Consumo	0.65A
Modo di fotografia	1 immagine al trigger 1 immagine al secondo Risoluzione: 640H x 480V DPI Formato: $\pm 85$ KB / all'immagine
Modo AVI	10 secondi al trigger 5 immagini al secondo Risoluzione: 320H x 240V DPI Formato: $\pm 640$ KB / all'evento
Valore IP	IP44 (adatto all'uso all'aperto a condizione che sia collocato in un luogo riparato)
Temperatura ambiente	- 10° C fino + 40°C (esercizio)
Dimensioni (L x L x A)	125mm x 112mm x 72mm

### Registratore video/foto

Formato segnale	NTSC PAL
Risoluzione	704H x 240V 704H x 284V
Segnale ingresso (IN)	Composito 1.0Vp - p $\pm 10\%$ 75 $\Omega$ (2x connettore RCA)
Segnale uscita (OUT)	Composito 1.0Vp - p $\pm 10\%$ 75 $\Omega$ (1x connettore RCA)
Dimensioni (L x L x A)	209mm x 134mm x 52mm

### Collegamenti supplementari

Ingresso trigger esterno	2 - 24V cc
Uscita di allarme	Relè circuito aperto (NO normalmente aperto, chiuso in caso di rivelazione di movimento)

### Memoria

Tipo scheda di memoria	SD™ max. 2 GB (non fornita)
Formato di compressione	JPEG
Modi	Modo di fotografia Modo AVI
Velocità di registrazione	1 immagine / al secondo 5 immagini / al secondo 1 immagine / al trigger 10 sec / al trigger
Risoluzione DPI	640H x 480V 320H x 240V $\pm 85$ KB / all'immagine $\pm 640$ KB / all'evento

Memory card type	Scheda SD	Modo di fotografia	Modo AVI
	32 MB	376 fotografie	50 piccoli film
	128 MB	1504 fotografie	200 piccoli film
	256 MB	3008 fotografie	400 piccoli film
	512 MB	6016 fotografie	800 piccoli film
	1 GB	12032 fotografie	1600 piccoli film
	2 GB	24064 fotografie	3200 piccoli film

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

## 7. ACCESSORI

- Camera a colori MegaCam1, no. art. 09635
- Adattore RCA-Scart (per il collegamento dell'SD Memorycam2 ad una TV con solo un collegamento Scart), no. art. 027023 Marmitek Scart Adapter Receiver



MegaCam1



### Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti urbani. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.



# SD MEMORYCAM2™

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Om kortsluiting te voorkomen, dient dit product, m.u.v. de camera, uitsluitend binnenshuis gebruikt te worden, en alleen in droge ruimten. Stel de componenten niet bloot aan regen of vocht. Niet naast of vlakbij een bad, zwembad, etc. gebruiken.
- Stel de componenten van uw systeem niet bloot aan extreem hoge temperaturen of sterke lichtbronnen.
- Bij oneigenlijk gebruik, zelf aangebrachte veranderingen of reparaties, komen alle garantiebepalingen te vervallen. Marmitek aanvaardt geen productaansprakelijkheid bij onjuist gebruik van het product of door gebruik anders dan waarvoor het product is bestemd. Marmitek aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade anders dan de wettelijke productaansprakelijkheid.
- Dit product is geen speelgoed. Buiten bereik van kinderen houden.
- Het product nooit openmaken: de apparatuur kan onderdelen bevatten waarop levensgevaarlijke spanning staat. Laat reparatie of service alleen over aan deskundig personeel.
- Sluit de voedingsadapter pas op het lichtnet aan nadat u hebt gecontroleerd of de netspanning overeenkomt met de waarde die op de typeplaatjes is aangegeven. Sluit een voedingsadapter of netsnoer nooit aan wanneer deze beschadigd is. Neem in dat geval contact op met uw leverancier.
- Behalve gemak kan automatisch schakelen ook gevaar met zich meebrengen. Zo kunnen anderen verrast worden, of kan kleding welke over een elektrische warmtebron hangt in brand raken. Wees hier altijd op bedacht en neem afdoende maatregelen ter voorkoming.

## INHOUDSOPGAVE

<b>AFBEELDINGEN</b>	<b>2</b>
<b>VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN</b>	<b>53</b>
<b>INTRODUCTIE</b>	<b>54</b>
<b>1. INHOUD VAN DE VERPAKKING</b>	<b>54</b>
Product omschrijving	54
Eigenschappen	54
Product lay-out	54
<b>2. INSTALLATIE</b>	<b>56</b>
Aansluiten van de camera(s)	56
Aansluiten van de voedingsadapter (zie Fig. 4)	56
Aansluiten op TV of monitor	56
Aansluiten op TV of monitor met behulp van een Scart adapter (optioneel)	56
Aansluiten van een alarm (uitgang)	56
Gebruik van het externe "trigger" contact	56
Plaatsen van de SD Kaart (niet bijgeleverd)	57
<b>3. INSTELLINGEN</b>	<b>57</b>
Instellen van datum en tijd	57
Bewegingsdetectie aan / uitzetten	58
Instellen van het opnametype, foto of film	58
Instellen van het TV systeem NTSC/PAL	58
<b>4. GEBRUIK</b>	<b>58</b>
Opname functie	58
Afspeel functie	59
Verwijderen van foto's, video's en mappen	59
Verwijderen van alle foto's en films op de SD kaart (formatteren)	59
<b>5. VEEL GESTELDE VRAGEN</b>	<b>59</b>
<b>6. TECHNISCHE GEGEVENS</b>	<b>60</b>
<b>7. OPTIONEEL VERKRIJGBAAR</b>	<b>61</b>

# INTRODUCTIE

Gefeliciteerd met de aankoop van de Marmitek SD MemoryCam2™. Met deze SD MemoryCam2 kunt u foto's en korte video beelden opnemen op een standaard SD kaart (max. 2GB). Deze kaart is makkelijk uit te lezen via de SD recorder en een TV of via een PC. Hierdoor is de set breed inzetbaar zoals bij het observeren van afgeschermdes ruimtes of plaatsen. Door de beelden op de SD kaart kunt u te allen tijde nagaan wie er wanneer is geweest.

## 1. INHOUD VAN DE VERPAKKING

- 1x SD Recorder (Fig.1)
- 1x Kleuren camera (Fig.2)
- 1x Signaal & DC kabel (15 Meter) (D / Fig.4)
- 1x DC voedingskabel splitter (E / Fig.4)
- 1x AV kabel voor Video uit (F / Fig.4)
- 1x Voedingsadapter
- 2x Schroeven (B / Fig.2)
- 2x Pluggen (C / Fig.2)
- 1x Deze gebruiksaanwijzing

### Product omschrijving

De SD MemoryCam2™ set bestaat uit een één kanaals digitale recorder en een kleuren buiten camera, welke bij beweging een foto of video opname maakt. Dit kan door de ingebouwde software of via een extern alarm. De opgenomen beelden worden op een SD geheugen kaart geplaatst (SD kaart niet bijgeleverd).

### Eigenschappen

- Auto elektronische Iris.
- LED verlichting: 5 IR LED's maken een herkenbaar beeld mogelijk tot 1,5 á 2 meter in volledige duisternis.
- Composiet video IN en UIT connectors, compatible met de meeste CCTV camera's.
- Twee video ingangen, beeld in beeld mogelijkheid.
- Softwarematige bewegingsdetectie.
- Mogelijkheid tot automatische opname bij bewegingsdetectie (met tijd en datum).
- Beelden Life afspelen in de Life modus.
- LED indicatie voor bewegingsdetectie ingeschakeld.
- Opname op SD kaart (niet bijgeleverd; tot 2GB gegarandeerd).
- Externe alarm uit- en ingang connectors.
- In enkele minuten te installeren.

### Product lay-out (zie figuur 1.)

#### 1. OK SELECTIE TOETS

voor het bevestigen / Accepteren van uw keuze.

#### 2. OMHOOG TOETS / BEWEGINGS DETECTIE AAN, UIT

Deze toets heeft een dubbele functie.

1. om binnen het menu naar boven te navigeren.
2. om wanneer de SD recorder in stand-by modus staat, bewegingsdetectie in en uit te schakelen.

#### 3. LINKS TOETS

om binnen het menu naar links te navigeren.

#### 4. OMLAAG TOETS / SELECTIE VIDEO OF FOTO OPNAME

Deze toets heeft een dubbele functie:

1. om binnen het menu naar beneden te navigeren.
2. om wanneer de SD recorder in stand-by modus staat, te switchen tussen video- en foto-opname.

#### 5. RECHTS TOETS

om binnen het menu naar rechts te navigeren.

## 6. MENU TOETS

om naar het menu van de SD recorder te gaan.

## 7. MONITOR TOETS:

om Life beeldweergave te selecteren:

Beeld 1 / beeld 2 / beeld 1 in beeld 2 / beeld 2 in beeld 1 bekijken en wisselen. (indien er 2 camera's zijn aangesloten)

### Let op:

- de SD recorder neemt slechts 1 geselecteerd beeld op. Gebruik bij opname daarom niet de beeld in beeld- functie.
- gebruik de beeld in beeld- functie niet als de bewegingsdetectie is ingeschakeld, dit kan valse bewegingsdetectie tot gevolg hebben.

## 8. PLAY TOETS

om de opgeslagen beelden te bekijken.

- Eén keer drukken laat de laatst opgenomen film of foto zien. (= afspelen modus)
- Druk voor een 2e keer en de laatste 6 foto's worden getoond. (=overzicht modus)
- Druk voor een 3e keer en de bestandsmappen worden getoond op datum volgorde. (=bestandsmappen modus)
- Druk voor de 4e keer en u keert terug naar het geselecteerde kanaal. (=Life modus)

## 9. QUICK SHOT / VERWIJDEREN:

Deze toets heeft een dubbele functie:

1. toets om snel handmatig een opname te maken.
2. toets om wanneer de SD recorder in stand-by modus staat, opgenomen beelden te verwijderen van de SD kaart.

## 10. BEWEGINGS DETECTIE LED

knippert wanneer er een foto of video opname wordt gemaakt.

## 11. VIDEO OPNAME AAN LED

brandt wanneer de video opname is ingeschakeld.

## 12. SPANNINGS INDICATOR LED

brandt wanneer de SD recorder is ingeschakeld.

## 13. SD KAART GLEUF

Hierin plaatst u een SD kaart (MAX 2GB) om de beelden op op te nemen.

## 14. AAN/UIT SCHAKELAAR

Hiermee schakelt u de SD recorder in of uit.

## 15. BEELD OPSLAG SCHAKELAAR

Hiermee schakelt u tussen opname door bewegingsdetectie met behulp van interne software en een externe schakeling (triggering).

## 16. CH 1 INPUT

Aansluiting voor camera 1.

## 17. CH 2 INPUT

Aansluiting voor camera 2.

## 18. VIDEO OUT

Aansluiting voor TV.

## 19. DC IN 5V

Aansluiting voor de voedingsadapter AC 100~240V, Output 5VDC 1A.

## 20. ALARM OUT

Een N/O (normally open) uitgangssignaal kan een extern alarm activeren (signaal duurt 10 sec) zie voor aansluitingen de specificaties van uw alarmsysteem.

## 21. EXTERNE TRIGGER IN

Accepteert signalen van een externe bron zoals bv. een bewegingssensor of deurcontact, om de SD recorder te activeren en een opname te starten. LET OP! Het maximum voltage voor deze externe ingang bedraagt DC 24V.

## 2. INSTALLATIE

### Aansluiten van de camera(s)

- Zie Fig.2, 3 en 4 voor montage en installatie van de camera.
- Sluit de 4 pins DIN plug van de signaal & DC kabel 'D' aan op de plug van de camera. (Fig.4)
- Sluit de gele tulpplug van de signaal & DC kabel 'D' aan op de A/V ingang "CH1" van de SD recorder. (Fig.4).

### Aansluiten van de voedingsadapter (zie Fig. 4)

- Sluit de DC plug van de DC voedingskabel splitter 'E' aan op de "DC in" connector van de SD recorder.
- Sluit de vrouwelijke DC connector (plug met gat verbinding) van de Signaal & DC kabel 'D' aan op een van de twee overgebleven mannelijke DC pluggen (plug met pen verbinding) van DC voedingskabel splitter E.
- Sluit de vrouwelijke DC connector van de DC voedingskabel splitter 'E' aan op de DC voedingsadapter.

### Aansluiten op TV of monitor

- Sluit de gele RCA plug van de AV kabel voor Video uit 'F' aan op de Video out connector op de achterzijde van de SD recorder en sluit de andere gele plug aan op de Video in connector van uw TV.
- Sluit de witte RCA plug van Signaal & DC kabel 'D' aan op de audio ingang van uw TV.

### Aansluiten op TV of monitor met behulp van een Scart adapter (optioneel)

Als uw TV geen RCA A/V ingang heeft maar wel een Scart aansluiting kunt u met een optioneel verkrijgbare Scart adapter (Art. nr: 27023 Marmitek Scart adapter Receiver) de SD recorder aansluiten. (zie Fig. 5 voor de aansluiting).

### Aansluiten van een alarm (uitgang)

Het N.O. (normally open) uitgangssignaal kan een extern alarm activeren (het Normaal Open contact sluit voor ongeveer 10 sec bij een alarm) zie voor aansluitingen de specificaties van uw alarmsysteem. (zie Fig. 6D)

Tevens kunt u in combinatie met Marmitek X10 componenten deze aansluiting gebruiken om bv. een (buiten) lamp te schakelen. Benodigd voor een simpele schakeling zijn (zie Fig. 6A):



### SM10 (maakt van het signaal van de SD recorder een X10 signaal en zet dit op het lichtnet)

Art nr. SM10: EU: 08943, UK: 09552

### AM12 of LM12 (Deze ontvangt het X10 signaal en schakelt de verlichting in of uit)

Art nr. AM12: G: 08915, U:08978, I:09052, F:08916, CH:09249

Art nr. LM12: G: 08910, U:08977, I:09051, F:08911, CH:09248

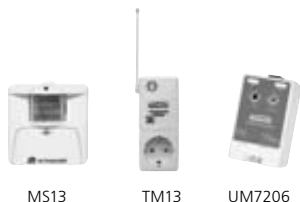
Zie voor meer informatie over het X10 protocol en het gebruik hiervan onze website [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

### Gebruik van het externe "trigger" contact

Op deze ingang kan elk extern alarmcontact worden aangesloten in de vorm van een potentiaalvrij NO (normaal open) of NC (normaal gesloten) contact, bv. magnetische deur/raamcontacten, bewegingsmelders



etc. Er kunnen meerdere sensoren op het trigger contact worden aangesloten om de SD recorder te activeren en een opname te starten. (In serie bij NC, parallel bij NO alarmcontacten) (zie Fig. 6C). Om bv. de SD recorder te laten opnemen door een signaal van een externe Marmitek bewegingsdetector hebt u de volgende componenten nodig (zie Fig. 6B):



MS13

TM13

UM7206

### **MS13 (detecteert beweging).**

Art nr. EU 09053

### **TM13 (ontvangt signaal van MS13 en zet dit op het lichtnet)**

Art nr.: G: 09196, U: 09198, I: 09442, F: 09197, CH: 09574

### **UM7206 (Ontvangt signaal via het lichtnet, en geeft dit door aan de SD recorder)**

Artikelnummer: EU: 08944, UK: 09572

Zie voor meer informatie over het X-10 protocol en het gebruik onze website [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

### **Plaatsen van de SD Kaart (niet bijgeleverd)**

Steek de SD kaart in de SD recorder, zoals weergegeven in Fig. 7. Het SD kaartje zal ca. 5mm uit de SD recorder blijven steken.

#### **Let op:**


- De SD MemoryCam2 werkt ook zonder SD kaart, maar het opslaan van beelden is dan niet mogelijk, beelden worden dan alleen Life weergegeven op de TV of monitor.
- Verwijder de SD kaart niet als de SD recorder aan staat. Dit kan de SD kaart en de opgeslagen data beschadigen.

## **3. INSTELLINGEN**

Voor het instellen van de SD MemoryCam2 heeft u een TV of monitor nodig.

- zet uw TV aan en zet hem op het videokanaal.
- Steek de voeding van de SD recorder in het stopcontact.
- Zet de aan/uit schakelaar op 'aan'.



### **Instellen van datum en tijd**

- Druk op de "MENU" toets om in het set-up menu te komen.
- Selecteer dit pictogram  en druk op de "OK" toets. Gebruik de pijtjetoetsen (2,3,4,5 Fig. 1) op de grote "ring" om de datum en tijd in te stellen.
- Bevestig met "OK".

De SD MemoryCam2 geeft in het beeld op de monitor of TV de datum en tijd weer. Bij uitlezen van de beelden op een PC zal de datum en tijd niet in het beeld te zien zijn maar is een onderdeel van de bestandsnaam, elke dag heeft een nieuwe map.

**Let op:** De ingestelde tijd blijft voor ongeveer 12 uur ingesteld wanneer de stekker uit het stopcontact wordt gehaald.

## Bewegingsdetectie aan / uitzetten

- Druk op de "MENU" toets om in het set-up menu te komen.
- Selecteer dit  (AAN) of dit  (UIT) pictogram en druk op de "OK" toets om de bewegingsdetectie AAN of UIT te zetten.



Als "Bewegingsdetectie" is ingeschakeld, zal het systeem automatisch eerst in een "leer" modus komen. Het symbool links boven in het TV scherm zal tijdens deze periode gedurende ongeveer 60 seconden knipperen. Deze "leer" functie betekent dat de software het camera beeld in zich opneemt om zo valse bewegingsdetectie te voorkomen. De SD recorder zal iedere keer dat de bewegingsdetectie wordt geactiveerd deze procedure uitvoeren. Loop niet in het beeld van de camera gedurende de "leer" periode, dit zal de bewegingsgevoeligheid verminderen. Bij een bewegingsdetectie zal het symbool in de linker bovenhoek groen worden en wordt er een foto (jpg) of film (AVI) opgenomen.

Tip: de pijltjes toets "omhoog" (2, Fig. 1) werkt in de stand-by modus ook als directe schakelaar voor het aan en of uitzetten van de bewegingsdetectie.

### Let op:



- Bewegingsdetectie zal altijd aan staan als het apparaat uitgeschakeld is geweest, dit is de standaard instelling van de SD recorder.
- Gebruik de bewegingsdetectie niet als ook de beeld in beeld functie is ingeschakeld.

## Instellen van het opnametype, foto of film

- Druk op de "MENU" toets om in het set-up menu te komen.
- Selecteer dit  (foto) of dit  (film) pictogram en druk op de "OK" toets om de gewenste instelling te bevestigen.

Tip: de pijltjes toets "omlaag" (4, fig 1) werkt in de stand-by modus ook als directe schakelaar voor het selecteren van het gewenste opname type.

## Instellen van het TV systeem NTSC/PAL

- Druk op de "MENU" toets om in het set-up menu te komen
- Selecteer dit  (Amerika) of dit  (Europa) pictogram en druk op de "OK" toets om het gewenste TV systeem te bevestigen.

Tip: In het set-up menu drukt u op "MENU" om terug te keren in de stand-by modus.

# 4. GEBRUIK

## Opname functie

Neem voor een betrouwbare werking van de bewegingsdetectie en het voorkomen van valse meldingen, de volgende tips in acht:

- Richt de camera niet direct in de zon.
- Ontwijk constant bewegende objecten.
- Vermijd spiegelingen en reflecties van zonlicht op glimmende oppervlakken.
- Vermijd gebieden met variërende schaduwen.
- Lichte gebieden zullen gevoeliger zijn voor bewegingsdetectie dan donkere gebieden.

Indien het geheugen van de SD kaart vol is zal het symbool naast het bewegingsdetectie symbool rood van kleur worden. Vervolgens worden eerder opgenomen beelden overschreven (De SD recorder doet dit volgens het FIFO principe 'First in-First out') waarbij automatisch de oudste opname als eerst worden gewist.

**Let op:** indien het systeem niet goed functioneert doe dan altijd een herstart door de schakelaar uit te zetten en de stekker uit het stopcontact te halen en weer terug te steken.

## Afspeel functie:

Beelden opgenomen op de SD kaart kunnen niet worden bekeken op een digitale fotocamera. Voor het bekijken van de opgenomen beelden met de SD recorder volgt u de volgende stappen:

### 1. Automatisch beeld voor beeld bekijken:

Druk op de "Play" toets om de opgeslagen foto's of filmpjes te bekijken. Indien u nu één keer op de linker of rechter pijltjestoets drukt zal de diapresentatie (Slide show) starten, vooruit of achteruit afhankelijk van welke toets u hebt ingedrukt. Druk nogmaals op de pijltjes toets (links of rechts) om "slide show" te stoppen.

De datum/tijd aanduiding kan verborgen zijn wanneer u in de afspelen modus op de pijl omhoog toets drukt. Druk deze toets nogmaals om de datum en tijd code weer zichtbaar te maken.


### 2. Zes opgenomen beelden tegelijk bekijken:


Als de SD recorder in de afspelen modus staat komt u door op "PLAY" te drukken in de overzicht modus. Met de pijltjes toetsen gaat u naar de gewenste foto of film en u drukt op "OK" om deze te openen. Druk nogmaals op "play" om terug te keren naar de overzicht modus.

### 3. Bestands mappen bekijken:

Als de SD recorder in de overzicht modus staat komt u door op "PLAY" te drukken in de bestandsmappen modus, met de pijltjes toetsen gaat u naar de gewenste map en u drukt op "OK" om deze te openen. Druk nogmaals op "play" om terug te keren naar de bestandsmappen modus.


## Verwijderen van foto's, video's en mappen:

Druk op de "PLAY" toets om in de afspelen modus te komen. Druk nu op de linker of rechter pijltjes toets om de "slide show" te starten. Druk op de "OK" toets om de "slide show" te stoppen bij de foto of film die u wilt verwijderen. Druk dan op de  (QUICK SHOT) toets en kies "YES", druk op "OK" om het verwijderen te bevestigen.

Als de SD recorder in de afspelen modus staat, druk dan op de "PLAY" toets om in de overzicht modus te komen, druk nu nogmaals op de "PLAY" toets om in de bestandsmappen modus te komen. Met de pijltjes toetsen gaat u naar de gewenste map en u drukt dan op  (QUICK SHOT) toets en kies "YES", druk op "OK" om het verwijderen te bevestigen.

**Let op:** het verwijderen van de bestanden kan enige tijd in beslag nemen afhankelijk van de hoeveelheid foto's en of films.

## Verwijderen van alle foto's en films op de SD kaart (formatteren)

Druk op de "PLAY" toets om in de afspelen modus te komen, en druk nogmaals op de "PLAY" toets om in de overzicht modus te komen. In de overzicht modus drukt u op de "PLAY" toets en u komt in de bestandsmappen modus. Druk op  (QUICK SHOT) toets en kies "YES", druk op "OK" om het verwijderen te bevestigen.

**Let op:** Als u in het afspelen, overzicht of bestandsmappen modus bent zal de SD MemoryCam2 terugkeren in de Life modus, wanneer er gedurende 3 minuten geen toetsen worden ingedrukt.

## 5. VEEL GESTELDE VRAGEN

### Kan ik ook andere camera's aansluiten op de SD recorder?

Op de SD recorder kunt u in principe elke video camera (max. 2) aansluiten die gebruik maakt van composiet videosignalen, bijvoorbeeld de Marmitek MegaCam1™ Kleurencamera Art Nr: 09635 is hiervoor geschikt. (De extra camera moet dan wel zijn eigen voeding gebruiken.)

Heeft u vragen die hierboven niet beantwoord worden? Kijk dan op [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com).

## 6. TECHNISCHE GEGEVENS

### Camera

Beeld sensor	kleur 1/3" CMOS
Camera focus:	3 meter
Resolutie:	380 TV lijnen
Scanning systeem:	2:1 interlinie
Lens	f6.0mm F2.0
Video signaal	NTSC PAL
	510H x 492V 628H x 582V
Lichtgevoeligheid	3 Lux (F1.2)
5 IR LED's	voor een herkenbaar beeld tot 1,5 á 2 meter in volledige duisternis
S/N ratio	> 42dB(A)
Voedingsadapter	100-240VAC 50/60Hz 5V DC/1A
Verbruik	0.65A
Fotomode	1 beeld per trigger
	1 beeld / per seconde
	Resolutie DPI: 640H x 480V DPI
	Formaat: ±85 KB / per beeld
AVI mode	10 Sec per trigger
	5 beelden / per seconde
	Resolutie DPI: 320H x 240V
	Formaat: ±640 KB / per gebeurtenis
IP waarde	IP44 (geschikt voor buitengebruik mits geplaatst op een beschutte plaats)
Omgevingstemperatuur:	- 10° C tot + 40°C (bedrijf)
Afmetingen (L x B x H)	125mm x 112mm x 72mm

### Video/foto recorder

Signaal formaat	NTSC PAL
Resolutie	704H x 240V 704H x 284V
Signaal IN	Composiet 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (2x RCA aansluiting)
Signaal UIT	Composiet 1.0Vp - p ± 10% 75Ω (1x RCA aansluiting)
Afmetingen (L x B x H)	209mm x 134mm x 52mm

### Extra aansluitingen

Externe trigger ingang	2 - 24V DC
Alarm uitgang	Relais open circuit (N.O. normally open, gesloten bij bewegingsdetectie)

### Geheugen

Geheugenkaart type	SD™ max. 2GB (niet meegeleverd)
Compressie formaat	JPEG
Modes	Foto mode AVI mode
Opname snelheid	1 beeld / per seconde 5 beelden / per seconde
	1 beeld / per trigger 10 Sec / per trigger
Resolutie DPI	640H x 480V 320H x 240V
	±85 KB / per beeld ±640 KB / per gebeurtenis

Memory card type	SD card	Foto mode	AVI mode
	32 MB	376 foto's	50 filmpjes
	128 MB	1504 foto's	200 filmpjes
	256 MB	3008 foto's	400 filmpjes
	512 MB	6016 foto's	800 filmpjes
	1 GB	12032 foto's	1600 filmpjes
	2 GB	24064 foto's	3200 filmpjes

Specificaties kunnen wijzigen zonder voorafgaande melding hiervan.

## 7. OPTIONEEL VERKRIJGBAAR

- **MegaCam1 Kleurencamera**  
Art nr.: 09635
- RCA-Scart Adapter (voor het aansluiten van de SD Memorycam2 op een TV met alleen maar een Scart aansluiting)  
Art. nr: 027023 Marmitek Scart adapter Receiver



MegaCam1



### Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

# DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Marmitek BV, declares that this SD MemoryCam2 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the following Directives:

Council Directive 89/336/EEC of 3 May 1989 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

Council Directive 73/23/EEC of 19 February 1973 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits

Hiermit erklärt Marmitek BV die Übereinstimmung des Gerätes SD MemoryCam2 den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinien:

Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

Richtlinie 73/23/EWG des Rates vom 19. Februar 1973 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

Par la présente Marmitek BV déclare que l'appareil SD MemoryCam2 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directives:

Directive 89/336/CEE du Conseil du 3 mai 1989 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique

Directive 73/23/CEE du Conseil, du 19 février 1973, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension

Marmitek BV declara que este SD MemoryCam2 cumple con las exigencias esenciales y con las demás reglas relevantes de la directriz:

Directiva 89/336/CEE del Consejo de 3 de mayo de 1989 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética

Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión

Con ciò, Marmitek BV, dichiara che il SD MemoryCam2 è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni relative alla Direttiva :

Direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica

Direttiva 73/23/CEE del Consiglio, del 19 febbraio 1973, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Bij deze verklaart Marmitek BV, dat deze SD MemoryCam2 voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijnen:

Richtlijn 89/336/EEG van de Raad van 3 mei 1989 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake elektromagnetische compatibiliteit

Richtlijn 73/23/EEG van de Raad van 19 februari 1973 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften der Lid-Staten inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen

**MARMITEK BV - P.O. BOX 4257 - 5604 EG EINDHOVEN – NETHERLANDS**



**Copyrights**

Marmitek is a trademark of Marmidenko B.V. , SD MemoryCam2 is a trademark of Marmitek B.V.

All rights reserved.

Copyright and all other proprietary rights in the content (including but not limited to model numbers, software, audio, video, text and photographs) rests with Marmitek B.V. Any use of the Content, but without limitation, distribution, reproduction, modification, display or transmission without the prior written consent of Marmitek is strictly prohibited. All copyright and other proprietary notices shall be retained on all reproductions.

